

**СПРАВОЧНОЕ РУКОВОДСТВО  
ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ УСИЛИТЕЛИ  
РУССКИЙ**

# Оглавление

Раздел		Страница			
	<b>Оглавление</b>	<b>b</b>			
<b>1</b>	Соединения	R1	10.4	Входы источников сигнала NAC 152 XS	R10
1.1	Аналоговые соединительные аудиокабели	R1	10.5	Выходы сигналов	R10
<b>2</b>	<b>Сеть питания</b>	<b>R1</b>	10.6	Вспомогательный выход питания	R10
2.1	Схема разводки проводов	R1	10.7	Усовершенствование системы электропитания	R10
2.2	Предохранители оборудования	R1	<b>11</b>	<b>Предусилители NAC 282, NAC 202 и NAC 152 XS – разъемы на задней панели</b>	<b>R11</b>
2.3	Неразборная вилка	R1	11.1	NAC 282 – разъемы на задней панели	R11
2.4	Сети питания и кабели	R1	11.2	NAC 202 – разъемы на задней панели	R12
<b>3</b>	<b>Общая установка</b>	<b>R2</b>	11.3	NAC 152 XS – разъемы на задней панели	R12
3.1	Установка оборудования	R2	<b>12</b>	<b>Предусилители NAC 282, NAC 202 и NAC 152 XS Подключение блока питания</b>	<b>R13</b>
3.2	Включение	R2	12.1	NAC 282, подключенный к Hi-Cap и NAPSC	R13
3.3	Начало работы	R2	12.2	NAC 282, подключенный к SuperCap и NAPSC	R13
3.4	Радиопомехи	R2	12.3	NAC 202, подключенный к Hi-Cap и NAPSC	R14
3.5	Угроза молнии	R2	12.4	NAC 152 XS, подключенный к FlatCap (оба выхода)	R14
3.6	Неисправности	R2	12.5	NAC 152 XS, подключенный к FlatCap и Hi-Cap	R15
3.7	Обслуживание и обновления	R2	12.6	Органы управления передней панели NAC 282	R15
<b>4</b>	<b>NAC 552 – установка и эксплуатация</b>	<b>R3</b>	12.7	Органы управления передней панели NAC 202	R16
4.1	Входы источников сигнала и выходы для записывающих устройств	R3	12.8	Органы управления передней панели NAC 152 XS	R16
4.2	Назначение входных разъемов	R3	<b>13</b>	<b>Характеристики</b>	<b>R16</b>
4.3	Типы разъемов и их назначение по умолчанию	R4	<b>14</b>	<b>Работа предварительного усилителя</b>	<b>R17</b>
4.4	Отключение записи	R4	14.1	Автоматическое переключение входов	R17
4.5	Выходы сигнала NAC 552	R4	14.2	Обход AV	R17
4.6	Дополнительный разъем питания	R4	14.3	Управление громкостью и балансом с пульта дистанционного управления	R18
<b>5</b>	<b>NAC 552 – подключение и органы управления</b>	<b>R4</b>	14.4	Отключение звука, функция топо и монитор сигнала записи на ленту	R18
5.1	NAC 552 – разъемы на задней панели	R4	14.5	Дисплей	R18
5.2	NAC 552, подключенный к NAC 552PS	R5	14.6	Включение	R18
5.3	NAC 552 – органы управления на передней панели	R5	14.7	Заводские Настройки	R18
<b>6</b>	<b>Технические характеристики</b>	<b>R5</b>	14.8	Неисправности	R19
<b>7</b>	<b>Введение и установка NAC 252</b>	<b>R6</b>	14.9	Функциональные кнопки и переключатели интерфейса	R19
7.1	Входы источников сигнала и выходы для записывающих устройств	R6	<b>15</b>	<b>Пульт дистанционного управления R-com</b>	<b>R20</b>
7.2	Назначение входных разъемов	R6	15.1	Использование пульта R-com	R20
7.3	Отключение записи	R6	15.2	Кнопки R-com	R20
7.4	Выходы сигналов NAC 252	R6	<b>16</b>	<b>Пульт дистанционного управления NARCOM 4</b>	<b>R21</b>
7.5	Вспомогательный выход питания	R7	16.1	Использование пульта NARCOM 4	R21
<b>8. NAC 252 – подключение и органы управления</b>	<b>R7</b>	16.2	Кнопки NARCOM 4	R21	
8.1	NAC 252 – разъемы на задней панели	R7	<b>17</b>	<b>Декларация соответствия</b>	<b>R22</b>
8.2	NAC 252, подключенный к SuperCap	R7	<b>18</b>	<b>ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ</b>	<b>R22</b>
8.3	Органы управления передней панели NAC 252	R8			
<b>9</b>	<b>Технические характеристики</b>	<b>R8</b>			
<b>10</b>	<b>Предусилители NAC 282, NAC 202 и NAC 152 XS – установка и эксплуатация</b>	<b>R9</b>			
10.1	Входы источников сигнала и выходы для записывающих устройств NAC 282	R9			
10.2	Назначение входных разъемов предусилителей NAC 282 и NAC 202	R9			
10.3	Отключение записи для NAC 282 и NAC 202	R10			

# Введение

При разработке аудиоустройств компании Naim первостепенное внимание уделяется их рабочим характеристикам. Тщательная установка устройств позволит в полной мере раскрыть их потенциал. В данном руководстве описываются все аналогового предусилителя. В начале руководства приводятся общие примечания по установке. Сведения по конкретным продуктам начинаются с раздела 4.

**Примечание:** Перед началом работы с устройствами ознакомьтесь с предписанными законом правилами безопасного использования устройств, приведенными в конце настоящего руководства.

## 1 Соединения

**Для безопасности и нормальной работы оборудования не рекомендуется изменять входящие в комплект стандартные соединения.**

### 1.1 Аналоговые соединительные аудиокабели

Если параметры Вашего оборудования и установок позволяют, предпочтение необходимо отдать соединительным гнездам DIN, вместо гнезд Phono. Один конец каждого аудиокабеля Naim имеет маркировочную полосу для правильного соединения. Полоса обозначает, что этот конец подключается к источнику сигнала. Соединительный кабель Naim Hi-Line обеспечит наилучшие результаты.

Соединительные аудио штекеры и гнезда должны содержаться в чистоте и не подвергаться воздействию ржавчины. Лучший способ выполнить их чистку - выключить оборудование, вытянуть штекеры из гнезд и вставить обратно. Не используйте контактные очистители, так как образующаяся тонкая пленка может ухудшить звук.

## 2 Сеть питания

Если используются штекеры с предохранителями, необходимо применять предохранители на 13А. Предохранители с меньшим током быстро выйдут из строя. Не соединяйте проволокой нелинейные резисторы или подавители шума с сетевой вилкой. Они ухудшают электропитание и качество звука.

### 2.1 Схема разводки проводов

В некоторых странах необходимо адаптировать вилку для поставляемого шнура питания. Так как цвет проводов шнура питания может не соответствовать цветовой маркировке на штепсельной вилке, выполните следующее:

Провод с ЗЕЛЕНО-ЖЕЛТОЙ маркировкой необходимо соединить с контактом вилки E, или с контактом безопасного заземления, или с ЗЕЛЕНЫМ контактом, или с ЗЕЛЕНО-ЖЕЛТЫМ контактом.

СИНИЙ провод необходимо соединить с контактом вилки N, или с ЧЕРНЫМ контактом.

КОРИЧНЕВЫЙ провод необходимо соединить с контактом вилки L, или с КРАСНЫМ контактом.

### 2.2 Предохранители оборудования

Если неразборная вилка была по какой-либо причине оторвана от шнура питания, то шнур питания необходимо полностью заменить. При использовании неисправной вилки существует опасность поражения током.

### 2.3 Неразборная вилка

Если неразборная вилка была по какой-либо причине оторвана от шнура питания, то шнур питания необходимо полностью заменить. При использовании неисправной вилки существует опасность поражения током.

### 2.4 Сети питания и кабели

Обычно система Hi-Fi подключается к той же сети питания, что и остальные бытовые приборы, некоторые из которых могут быть источником искажений сигнала. В свою очередь искажение может привести к механическим помехам, исходящим от трансформаторов питания. Некоторые трансформаторы Naim имеют большой размер, что повышает их чувствительность к таким искажениям, поэтому при установке Вашего оборудования принимайте это во внимание.

Помехи от трансформатора не передаются громкоговорителями и не влияют на производительность системы, в то же время отдельная сеть питания может их понизить. Такая цепь (30А или 45А) повысит общую производительность системы. Обратитесь за помощью в установке отдельной сети питания к квалифицированному электрику.

Используйте только шнуры питания и вилки, или сетевые кабели, поставляемые с оборудованием Naim PowerLine.

# Введение

## 3 Общая установка

**Оборудование Naim обеспечивает наилучшую производительность в любых обстоятельствах. Это приводит к возникновению непредвиденных ситуаций. Следующие рекомендации касаются в первую очередь оборудования Naim, но также имеют отношение к использованию других домашних аудиосистем. Пожалуйста, внимательно их прочтите.**

### 3.1 Установка оборудования

Во избежание нежелательных помех расположите громкоговорители, блоки питания и усилители мощности в отдалении от другого оборудования. Максимальное расстояние между соединяемыми устройствами не должно превышать длину стандартных соединительных проводов.

Некоторое оборудование Naim довольно тяжелое. Проверьте вес оборудования перед тем, как его поднимать. При необходимости эту работу могут выполнить несколько человек. Убедитесь, что аппаратная стойка или стол устойчивы и выдержат вес.

### 3.2 Включение

Сначала необходимо включить источники сигнала и блоки питания, затем включите усилители мощности. Всегда необходимо подождать около минуты после выключения усилителей и только затем отсоединить провода. Всегда используйте выключатель устройства, а не выключатель сети питания.

При включении усилителей мощности из громкоговорителей может быть слышен глухой стук. Это нормально и не причинит громкоговорителям вреда, а также не является неисправностью. Также сразу после включения оборудования можно услышать глухой щелчок.

### 3.3 Начало работы

Для наилучших результатов работы оборудования Naim после начала его эксплуатации должно пройти значительное время. Время всегда отличается, но в некоторых случаях звук может становиться лучше в течение месяца. Лучшей и более стабильной производительности можно добиться, оставляя систему включенной в течение продолжительного времени. В то же время важно помнить, что подключенное к сети оборудование может быть повреждено молнией.

### 3.4 Радиопомехи

В некоторых случаях в зависимости от места Вашего проживания и системы заземления в Вашем доме, могут появляться радиопомехи. Органы по контролю за радиочастотами в некоторых странах допускают высокий уровень радиоизлучения, поэтому крайне важным может быть и выбор оборудования, и его точное расположение. Восприимчивость к радиопомехам происходит из-за широкой внутренней пропускной способности, что необходимо для обеспечения высокого качества звука. Для некоторого оборудования Naim существуют устройства подавления радиопомех, однако, при этом снижается качество звука, так как в работе оборудования участвует больше компонентов.

### 3.5 Угроза молнии

Ваша система Hi-Fi Naim может быть повреждена ударом молнии, поэтому выключите систему и отсоедините шнур электропитания при угрозе удара молнии. Для полной защиты необходимо также отключить все неиспользуемые штекеры и антенные провода.

### 3.6 Неисправности

Защита прав потребителей в разных странах отличается. В большинстве стран продавец обязан принять назад проданное оборудование, если оно неисправно. Это может быть неисправность системы или проблемы с ее установкой, поэтому важно с помощью продавца найти причину неисправности. Если проблемы с оборудованием не будут решены, пожалуйста, обратитесь к поставщику или напрямую в компанию Naim Audio.

Некоторое оборудование Naim предназначено для конкретных стран, поэтому на него не распространяется международная гарантия. Пожалуйста, уточните у продавца условия гарантии в Вашей стране. При необходимости свяжитесь с компанией Naim Audio напрямую.

### 3.7 Обслуживание и обновления

Ремонт и обновления должны осуществляться только у официальных поставщиков, либо на заводе Naim Audio. Многие компоненты сделаны на заказ, испытаны либо тщательно подобраны, поэтому найти подходящую замену для них часто невозможно.

Для обращения в компанию Naim свяжитесь с отделом по обслуживанию клиентов:

Тел: **+44 (0)1722 426600**

E-mail: **info@naimaudio.com**

Пожалуйста, всегда сообщайте серийный номер продукта (находится на задней панели).

## 4 NAC 552 – установка и эксплуатация

Предусилитель NAC 552 не имеет внутреннего блока питания и может быть использован только совместно с блоком питания NAC 552PS. На рисунке 5.2 показано подключение NAC 552 к блоку питания.

Четыре транспортировочных винта на нижней стороне корпуса NAC 552 следует перед использованием выкрутить. Их необходимо закрутить на место, если устройство должно быть повторно упаковано для перевозки. Эти транспортировочные винты не должны быть использованы в любом другом изделии Naim. Не переворачивайте предусилитель NAC 552 после того, как транспортировочные винты выкручены.

Предусилитель и блок питания следует устанавливать только на специально предназначенной для такого типа оборудования стойке. Не устанавливайте изделие прямо поверх другого блока оборудования. Убедитесь, что предусилитель установлен на поверхности ровно. Блоки имеют большой вес, поэтому соблюдайте осторожность при их подъеме или переноске. Убедитесь, что поверхность, на которой они будут установлены, способна выдержать вес блоков.

Предусилитель и блок питания должны быть размещены в месте окончательной установки перед подключением кабелей или включением. Убедитесь, что питание усилителя мощности отключено и громкость предусилителя полностью убрана перед тем как включить его.

Кнопка включения питания расположена на передней панели блока питания.

В следующих параграфах описывается процесс установки и функции, относящиеся непосредственно к предусилителю NAC 552. Рабочие функции, общие для всех предварительных усилителей, описаны в разделе 14.

В комплект поставки NAC 552 входят беспроводные пульты дистанционного управления R-Com и NARCOM 4. Пульт R-com предназначен для повседневного использования, в то время, как пульт NARCOM 4 может быть использован для настройки и программирования.

### 4.1 Входы источников сигнала и выходы для записывающих устройств

Кнопки выбора входов, расположенных вдоль верхнего банка, позволяют выбрать источник сигнала, поступающего на усилитель мощности и динамики. Под ними в нижнем ряду имеется соответствующая группа кнопок, с помощью которых выбирается сигнал, поступающий на выходы для записи.

Эти отдельные группы кнопок для выбора источника входного сигнала и источника сигнала, поступающего на выходы для записи, позволяют подключить один источник сигнала (например, проигрыватель компакт-дисков) для прослушивания, в то время как выход другого источника (например, тюнера) будет одновременно использоваться для записи.

**Примечание:** Возможно заблокировать управление записью для предотвращения случайного отключения выбора во время записи. Блокировка записи включается и выключается четырехкратным нажатием кнопки источника *topo* в течение шести секунд.

Над каждым входным разъемом задней панели NAC 552 установлены индикаторы. Эти индикаторы загораются, предоставляя информацию о выборе входа и настройках маршрута следования входного сигнала и программирования.

### 4.2 Назначение входных разъемов

Любой входной разъем источника сигнала NAC 552 может быть выбран с помощью любой кнопки. Например, в то время как в настройках по умолчанию NAC 552 кнопке **cd** назначен входной разъем № 2, пользовательское программирование назначения входов может

позволить назначить любой входной разъем, который будет выбран при нажатии кнопки **cd**. Назначение каждой кнопки записи соответствует соответствующей кнопке источника.

Доступ к настройке назначений входов осуществляется в **режиме программирования** NAC 552. Для переключения в (или выход из) режим программирования нажмите и удерживайте кнопку **prog** пульта дистанционного управления NARCOM 4 (в режиме предусилителя). Режим программирования отображается миганием индикатора на передней панели регулятора громкости и погашенными индикаторами выбора записи.

**Примечание:** Если функция не используется в течение пяти минут после входа в режим программирования, предусилитель NAC 552 автоматически возвращается в нормальный режим.

Любая из шести кнопок выбора источника на передней панели может быть назначен на любой из девяти стерео входов (семь разъемов DIN и две пары звуковых разъемов RCA Phono) на задней панели. В программном режиме после выбора входа источника сигнала загорается индикатор на задней панели, обозначающий разъем, который назначен для данного источника.

Чтобы изменить входной разъем, назначенный кнопке выбора источника, выберите кнопку источника **source** и используйте кнопки передней панели **record mute** и **mono** для переключения входных разъемов. Если входной разъем уже назначен на кнопку источника, индикатор над разъемом будет мигать. Можно назначить один входной разъем для более чем одной кнопки источника, но НЕЛЬЗЯ назначить несколько входных разъемов на одну кнопку выбора источника. Функции пульта **record mute** и **mono** также могут быть использованы для назначения входов.

Рабочие функции, общие для всех предварительных усилителей, описаны в разделе 14.

# NAC 552

Для выхода из режима программирования нажмите и удерживайте кнопку **prog** на пульте дистанционного управления, пока индикаторы выбора записи не будут восстановлены, а индикатор громкости не перестанет мигать.

В Таблице 4.3 приводится назначение входов NAC 552 по умолчанию.

## 4.3 Типы разъемов и их назначение по умолчанию

Номер входного разъема	Параметры разъема	Назначенная по умолчанию кнопка источника
1	Вход DIN	Не назначено
2	Вход DIN	Проигрыватель компакт-дисков
3	Вход DIN	Тюнер
4	Вход/выход DIN, возможен обход AV	Магнитофон
5	Вход/выход DIN, возможен обход AV	Вход AV
6	Вход/выход DIN	Доп. вход 1
7	Вход DIN, выход для фонокорректора	Доп. вход 2
8	Пара разъемов RCA Phono	Не назначено
9	Пара разъемов RCA Phono	Не назначено

## 4.4 Отключение записи

В периоды, когда выходы для записи NAC 552 не требуются, лучше отключить их для того, чтобы свести к минимуму потребление энергии и максимально улучшить качество звука.

Для активации отключения записи NAC 552 просто нажмите кнопку **mute** группы управления записью (нижний ряд) передней панели.

## 4.5 Выходы сигнала NAC 552

Для обеспечения правильной последовательности соединения заземляющих цепей системы соединения выходного сигнала NAC 552 осуществляются в блоке питания NAC 552PS. NAC 552PS оснащен несколькими сигнальными выходными разъемами DIN, которые

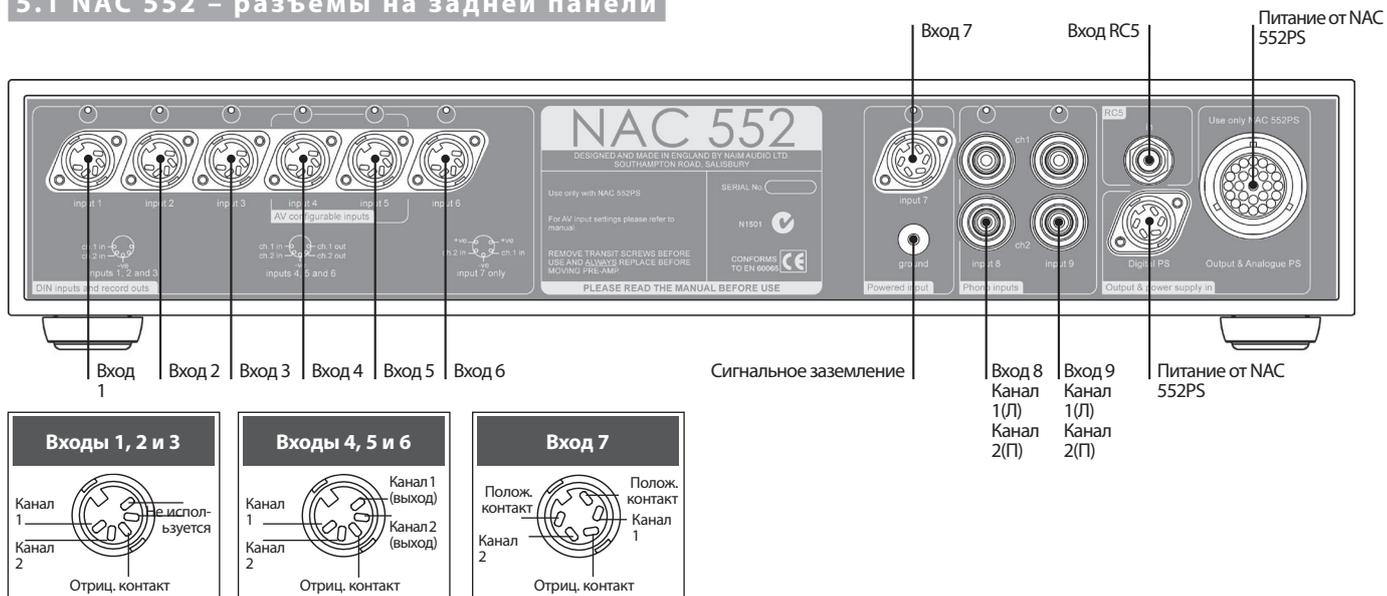
позволяют подключать стереофонический усилитель мощности, двойной моноусилитель мощности или два отдельных моноусилителя мощности.

## 4.6 Дополнительный разъем питания

Разъем входа 7 предусилителя NAC 552 предназначен для использования с фонокорректорами Naim Audio StageLine или SuperLine и включает в себя соответствующие контакты питания постоянного тока.

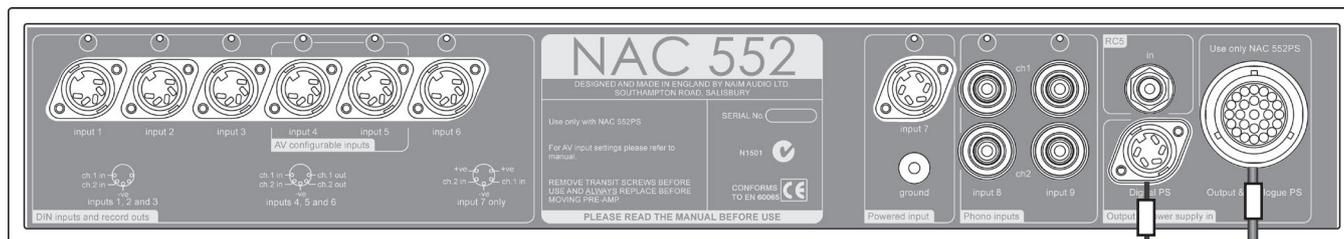
# 5 NAC 552 – подключение и органы управления

## 5.1 NAC 552 – разъемы на задней панели

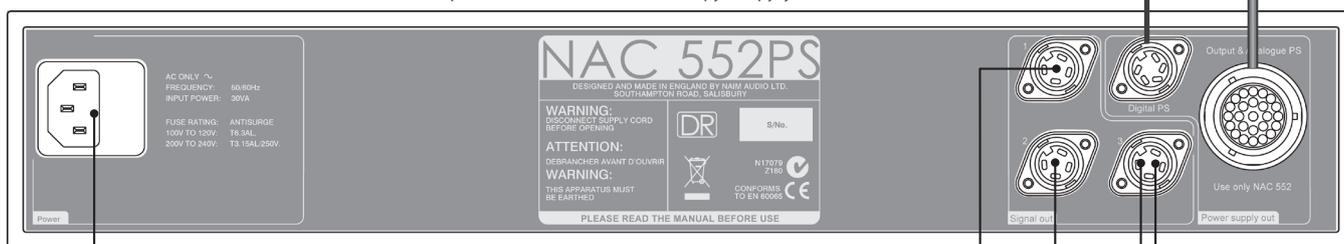


# NAC 552

## 5.2 NAC 552, подключенный к NAC 552PS



**Примечание:** Для лучшего функционирования кабель Burndy и 5-контактный кабель DIN должны быть проложены как можно ближе друг к другу.



Сетевой вход и предохранитель

Дополнительный выход сигнала

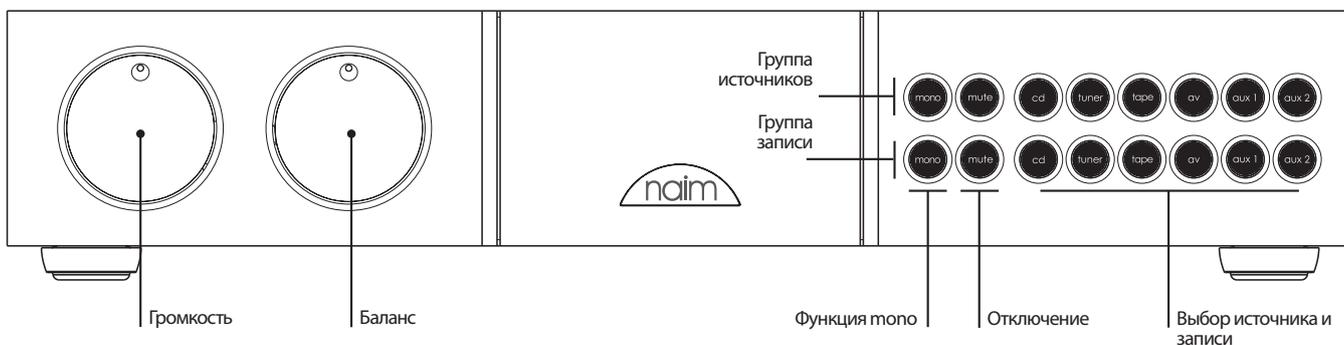
К моно- или двоянному моноусилителю

К стереоусилителю



Межблочные кабели	
NAC 552 Burndy	
240° 5-контактный на 5-контактный DIN	

## 5.3 NAC 552 – органы управления на передней панели



Громкость

Баланс

Функция моно

Отключение

Выбор источника и записи

## 6 Технические характеристики

<b>Чувствительность входов:</b>	75 мВ, 47 кОм
<b>Перегрузочная способность:</b>	40 дБ (все входы во всем диапазоне частот)
<b>Уровень сигнала главного выхода:</b>	0,775 В, <50 Ом
<b>Уровень сигнала на ленту:</b>	75 мВ, 600 Ом
<b>Вспомогательные выходы питания:</b>	Для фоновкорректоров Naim
<b>Электропитание:</b>	NAC 552PS
<b>Габариты (В х Ш х Г):</b>	Оба 87 х 432 х 314 мм
<b>Вес:</b>	NAC 552 - 12,9 кг NAC 552PS - 13,9 кг
<b>Питание от сети (NAC 552PS):</b>	100 В, 115 В или 230 В, 50/60Гц

## 7 Введение и установка NAC 252

Предусилитель NAC 252 не имеет внутреннего блока питания и может быть использован только совместно с блоком питания SuperCap. На рисунке 8.2 показано подключение NAC 252 к блоку питания SuperCap.

Предусилитель и блок питания следует устанавливать только на специально предназначенной для такого типа оборудования стойке. Не устанавливайте изделие прямо поверх другого блока оборудования. Убедитесь, что предусилитель установлен на поверхности ровно.

Предусилитель и блок питания должны быть размещены в месте окончательной установки перед подключением кабелей или включением. Убедитесь, что питание усилителя мощности отключено и громкость предусилителя полностью убрана перед тем как включить его. Кнопка включения питания расположена на передней панели блока питания.

Блок питания имеет большой вес, поэтому следует соблюдать осторожность при его подъеме или переноске. Убедитесь, что поверхность, на которой он будет установлен, способна выдержать вес блока.

Следующие параграфы описывают процесс установки и функции, которые относятся непосредственно к предусилителю NAC 252. Рабочие функции, общие для всех предварительных усилителей, описаны в разделе 14.

### 7.1 Входы источников сигнала и выходы для записывающих устройств

Кнопки выбора входов, расположенных вдоль верхнего банка, позволяют выбрать источник сигнала, поступающего на усилитель мощности и динамики. Под ними в нижнем ряду имеется соответствующая группа кнопок, с помощью которых выбирается сигнал, поступающий на выходы для записи.

Эти отдельные группы кнопок для выбора источника входного сигнала и источника сигнала, поступающего на выходы для записи, позволяют подключить один источник сигнала (например, проигрыватель компакт-дисков) для прослушивания, в то время как выход другого источника (например, тюнера) будет одновременно использоваться для записи.

**Примечание:** Возможно заблокировать управление записью для предотвращения случайного отключения выбора во время записи. Блокировка записи включается и выключается четырехкратным нажатием кнопки источника **topo** в течение шести секунд.

### 7.2 Назначение входных разъемов

Предусилитель NAC 252 имеет шесть входных разъемов DIN и две дополнительные пары разъемов RCA Phono. Разъемы RCA Phono могут быть индивидуально назначены для кнопок **cd** и **aux 2** вместо разъемов DIN.

Доступ к настройке назначений входов осуществляется в режиме программирования NAC 252. Для включения режима программирования нажмите и удерживайте кнопку **prog** на пульте (в режиме предусилителя). Режим программирования отображается миганием индикатора на передней панели регулятора громкости и погашенными индикаторами выбора записи.

**Примечание:** Если функция не используется в течение пяти минут после входа в режим программирования, предусилитель NAC 252 автоматически возвращается в нормальный режим.

После перехода в режим программирования нажмите кнопку **MODE** и удерживайте кнопку **1** на пульте дистанционного управления для выбора или отмены выбора разъема RCA Phono для подключения проигрывателя компакт-дисков (**cd**) и кнопку **6** для выбора или

Рабочие функции, общие для всех предварительных усилителей, описаны в разделе 14.

отмены выбора разъема RCA Phono для **aux 2**. Соответствующие кнопки выбора входов на передней панели также могут быть использованы аналогичным образом для выбора или отмены выбора входного разъема RCA phono.

Соответствующий индикатор кнопки входа мигнет три раза при выборе варианта RCA Phono и один раз при выборе варианта DIN.

Для выхода из режима программирования нажмите и удерживайте кнопку **prog** на пульте дистанционного управления, пока индикаторы выбора записи не будут восстановлены, а индикатор громкости не перестанет мигать.

### 7.3 Отключение записи

В периоды, когда выходы для записи NAC 252 не используются, рекомендуется отключить их для того, чтобы свести к минимуму потребление энергии и максимально улучшить качество звука.

Для активации отключения записи NAC 252 просто нажмите кнопку **mute** группы управления записью (нижний ряд) передней панели.

### 7.4 Выходы сигналов NAC 252

Для обеспечения правильной последовательности соединения заземляющих цепей системы соединения выходного сигнала NAC 252 осуществляются в блоке питания SuperCap. Блок питания SuperCap оснащен несколькими сигнальными выходными разъемами DIN, которые позволяют подключать стереофонический усилитель мощности, двойной моноусилитель мощности или два отдельных моноусилителя мощности.

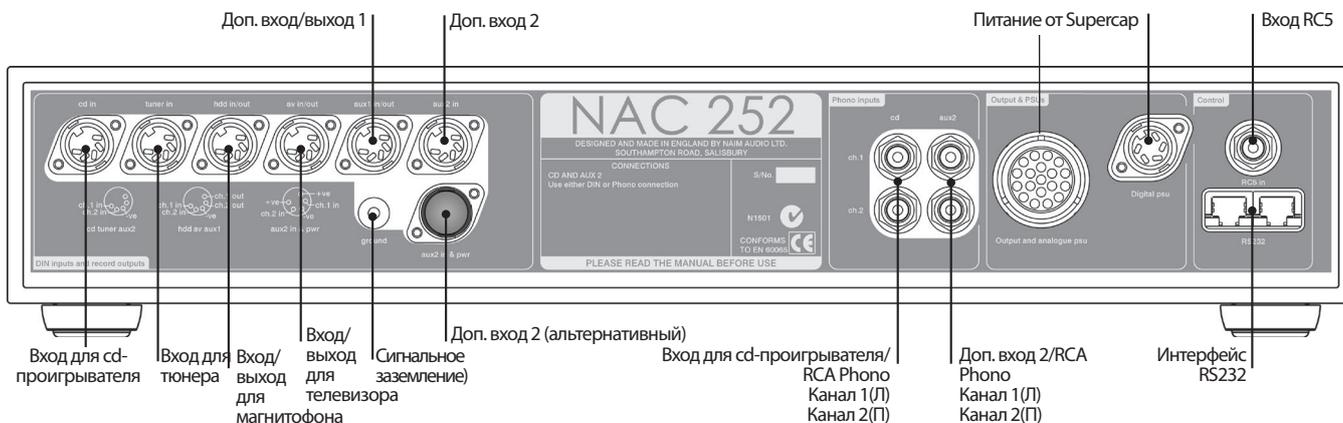
### 7.5 Вспомогательный выход питания

Доп. вход 2 усилителя NAC 252 (вход 6) имеет основной и дополнительный разъемы DIN. Нижний, дополнительный разъем, оснащенный при изготовлении съемным колпачком, предназначен для использования с фонокорректорами StageLine или Superline и имеет соответствующие контакты питания постоянного тока. Основной и дополнительный разъемы не могут быть использованы одновременно.

# NAC 252

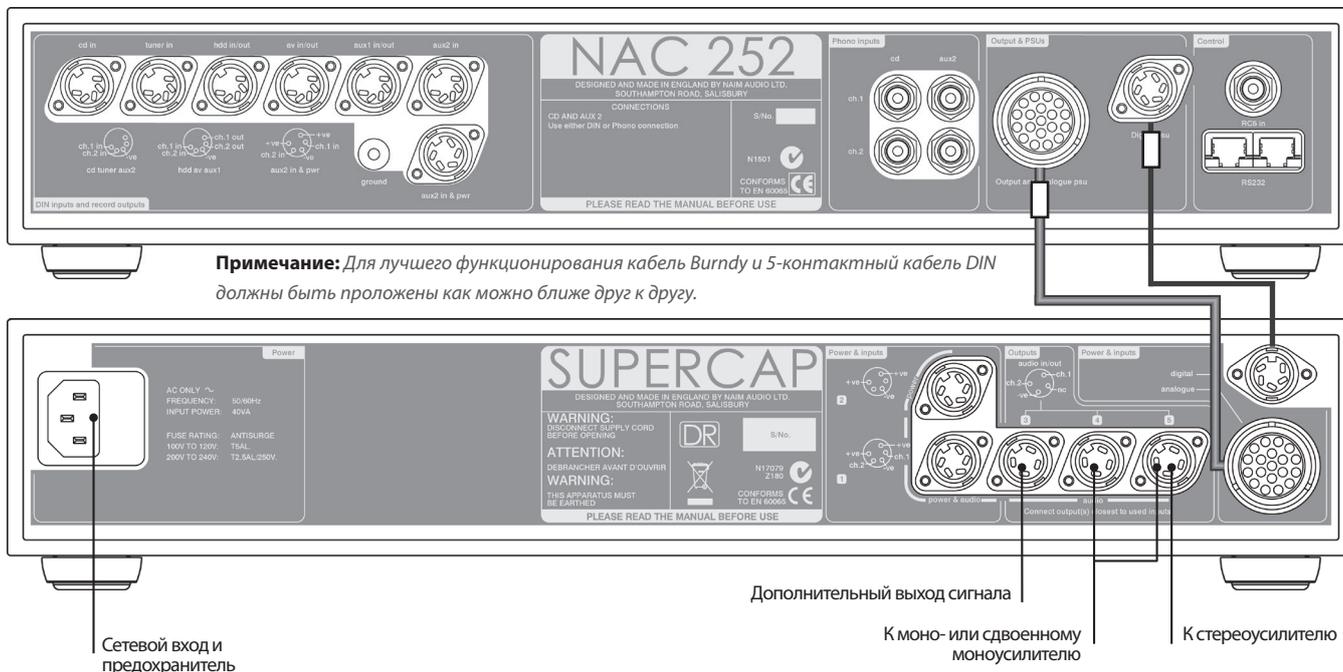
## 8. NAC 252 – подключение и органы управления

### 8.1 NAC 252 – разъемы на задней панели

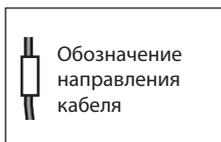


**Примечание:** Интерфейс RS232 является дополнительным устройством. Его можно указать при заказе или установить позже. Свяжитесь с вашим местным дистрибьютором или непосредственно с компанией Naim Audio для получения более подробной информации.

### 8.2 NAC 252, подключенный к SuperCap



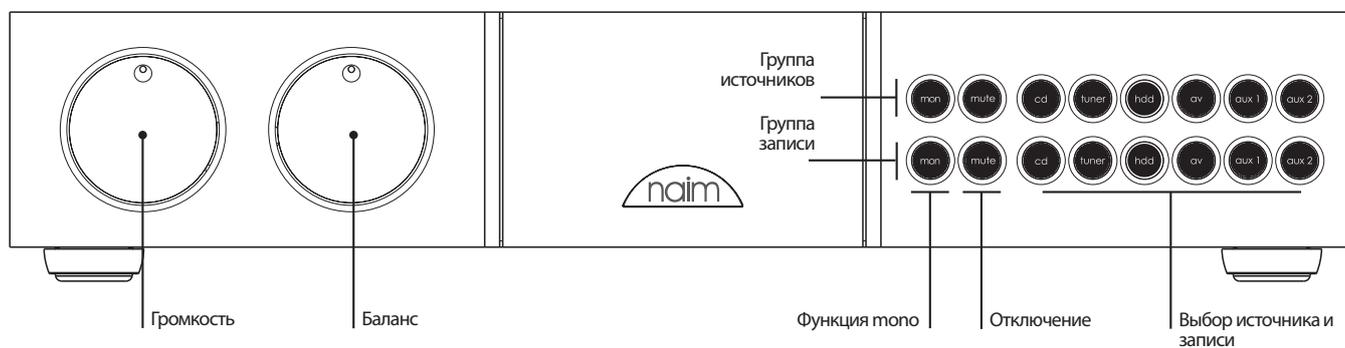
**Примечание:** Для лучшего функционирования кабель Burndy и 5-контактный кабель DIN должны быть проложены как можно ближе друг к другу.



Межблочные кабели	
NAC 252 Burndy	
240° 5-контактный на 5-контактный DIN	

# NAC 252

## 8.3 Органы управления передней панели NAC 252



## 9 Технические характеристики

<b>Чувствительность входов:</b>	75 мВ, 47 кОм
<b>Перегрузочная способность:</b>	40 дБ (все входы во всем диапазоне частот)
<b>Уровень сигнала главного выхода:</b>	0,775 В, <50 Ом
<b>Уровень сигнала на ленту:</b>	75 мВ, 600 Ом
<b>Вспомогательные выходы питания:</b>	Для фоновых корректоров Naim
<b>Электропитание:</b>	SuperCap
<b>Габариты (В x Ш x Г):</b>	Оба 87 x 432 x 314 мм
<b>Вес:</b>	NAC 252 – 7,0 кг SuperCap – 11,6 кг
<b>Питание от сети (SuperCap):</b>	100 В, 115 В или 230 В, 50/60Гц

# NAC 282, NAC 202 и NAC 152 XS

## 10 Предусилители NAC 282, NAC 202 и NAC 152 XS – установка и эксплуатация

Рабочие функции, общие для всех предварительных усилителей, описаны в разделе 14.

Предусилители NAC 282, NAC 202 и NAC 152 XS не имеют внутреннего блока питания и могут быть использованы только совместно с усилителем мощности Naim, имеющим выход для предусилителя, или с соответствующим источником питания Naim. Предусилитель NAC 282, однако, поставляется с блоком питания NAPSC, который обеспечивает питание для дисплея и цепей управления. На рисунках 12.1-12.5 показаны различные варианты подключения питания.

Предусилитель и блок питания, который может быть блоком питания Naim, следует устанавливать только на специально предназначенной для такого типа оборудования стойке. Не устанавливайте изделие прямо поверх другого блока оборудования. Убедитесь, что оборудование установлено на поверхности ровно.

Предусилитель и блок питания должны быть размещены в месте окончательной установки перед подключением кабелей или включением. Убедитесь, что регулятор громкости предусилителя повернут в минимальное положение перед включением.

Следующие параграфы описывают процесс установки и функции, которые относятся непосредственно к предусилителям NAC 282, NAC 202 и NAC 152 XS. Рабочие функции, общие для всех предварительных усилителей, описаны в разделе 14.

### 10.1 Входы источников сигнала и выходы для записывающих устройств NAC 282

Предусилитель NAC 282 имеет кнопки выбора входов и выходов записи, организованные в две группы на передней панели.

Кнопки выбора входов расположены вдоль верхнего ряда и позволяют выбрать источник сигнала, поступающего на усилитель мощности и динамики. Под ними в нижнем ряду имеется соответствующая группа кнопок, с помощью которых выбирается сигнал, поступающий на выходы для записи NAC 282.

Эти отдельные группы кнопок для выбора источника входного сигнала и источника сигнала, поступающего на выходы для записи, позволяют подключить один источник сигнала (например, проигрыватель компакт-дисков) для прослушивания, в то время как выход другого источника (например, тюнера) будет одновременно использоваться для записи.

**Примечание:** Возможно заблокировать управление записью для предотвращения случайного отключения выбора во время записи. Блокировка записи включается и выключается четырехкратным нажатием кнопки источника *topo* в течение шести секунд.

**Примечание:** Если функция не используется в течение пяти минут после входа в режим программирования, предусилитель автоматически возвращается в нормальный режим.

После перехода в режим программирования нажмите кнопку MODE и удерживайте кнопку **1** на пульте дистанционного управления для выбора или отмены выбора разъема RCA Phono для подключения проигрывателя компакт-дисков (**cd**) и кнопку **6** для выбора или отмены выбора разъема RCA Phono для **aux 2**. Соответствующие кнопки выбора входов на передней панели также могут быть использованы аналогичным образом для выбора или отмены выбора входного разъема RCA phono. Соответствующий индикатор кнопки входа мигнет три раза при выборе варианта RCA Phono и один раз – при выборе варианта DIN.

Для выхода из режима программирования нажмите и удерживайте кнопку **prog** на пульте дистанционного управления, пока индикаторы выбора записи не будут восстановлены, а индикатор громкости не перестанет мигать.

### 10.2 Назначение входных разъемов предусилителей NAC 282 и NAC 202

Кнопки выбора входов позволяют выбрать источник сигнала, поступающего на усилитель мощности и динамики.

Предусилители NAC 282 и NAC 202 имеют шесть входных разъемов DIN и две дополнительные пары разъемов RCA Phono. Разъемы RCA Phono могут быть индивидуально назначены на кнопки **cd** и **aux 2** вместо разъемов DIN.

Доступ к настройке назначений входов осуществляется в **режиме программирования**. Для включения режима программирования (или выхода из него) нажмите и удерживайте кнопку **prog** на пульте (в режиме предусилителя). Программный режим отображается миганием индикатора на передней панели регулятора громкости и погашенными индикаторами выбора записи на NAC 282.

# NAC 282, NAC 202 и NAC 152 XS

## 10.3 Отключение записи для NAC 282 и NAC 202

В периоды, когда выходы для записи NAC 282 или NAC 202 не используется, рекомендуется отключить их для того, чтобы свести к минимуму потребление энергии и максимально улучшить качество звука.

### 10.3.1 Отключение записи для NAC 282

Для активации отключения записи NAC 282 просто нажмите кнопку **mute** группы управления записью (нижний ряд) передней панели.

### 10.3.2 Отключение записи для NAC 202

Для активации или деактивации **отключения записи** NAC 202 нажмите кнопку **mon** на передней панели, а затем кнопку **mute**. Индикатор кнопки **mute** будет светиться, когда отключение записи активно, и будет погашен, когда отключение записи неактивно. Отключение записи может быть также активировано и деактивировано с пульта дистанционного управления с помощью кнопок **mon** и **mute**.

## 10.4 Входы источников сигнала NAC 152 XS

Кнопки выбора входов NAC 152 XS позволяют выбрать источник сигнала, поступающего на выходы предусилителя и усилитель мощности.

Предусилитель NAC 152 XS имеет шесть входных разъемов DIN и пять пар разъемов RCA Phono. Разъемы RCA Phono постоянно подключены параллельно соответствующим разъемам DIN. Разъемы RCA Phono и DIN одного входа не могут быть подключены одновременно.

Стереоразъем 3,5 мм, подходящий для использования с различными портативными музыкальными плеерами, предусмотрен на передней панели NAC 152 XS. Этот вход соединен параллельно разъемам входа aux 1 DIN и RCA Phono. При подключении штекера в соответствующий разъем на передней панели предусилитель автоматически переключится на этот вход. При извлечении штекера предусилитель автоматически переключится на вход, выбранный ранее. Если в то время, когда штекер вставлен, будет выбран другой вход, извлечение штекера не вызовет переключение входа.

## 10.5 Выходы сигналов

### 10.5.1 Выходы предусилителя

Предусилители NAC 282, NAC 202 и NAC 152 XS предоставляют два основных варианта выхода:

- Если предварительный усилитель должен быть использован с усилителем мощности Naim, который обеспечивает питание предварительного усилителя, должен быть использован Стандартный разъем выхода DIN.
- Если предварительный усилитель будет использоваться с отдельным внешним блоком питания, для того, чтобы обеспечить соединение в цепях заземления, выходной сигнал направляется через блок питания. В этом случае, в зависимости от конкретной модели блока питания, который будет использоваться, необходимо снять одну или обе заглушки и перемычки предусилителя и подключить блок питания к разъемам DIN Link и Upgrade (для усовершенствования питания).

Блок питания оснащен несколькими сигнальными выходными разъемами DIN, которые позволяют подключать стереофонический усилитель мощности, двойной моноусилитель мощности или два отдельных моноусилителя мощности.

На рисунках 12.1-12.5 показаны различные варианты подключения внешнего источника питания.

### 10.5.2 Линейные выходы и выход на сабвуфер NAC 152 XS

В дополнение к разъемам DIN выходов предусилителя, предусилитель NAC 152 XS имеет выходы для сабвуфера и линейные выходы, каждый из которых выполнен в виде пары разъемов RCA Phono.

Линейный выход просто повторяет выбранный входной сигнал, в то время как выход канала сабвуфера является повторением основного выхода предусилителя (т.е. он зависит от регулятора громкости предусилителя).

## 10.6 Вспомогательный выход питания

Доп. вход 2 предусилителей NAC 282, NAC 202 и NAC 152 XS имеет основной и дополнительный разъемы DIN. Дополнительный разъем, оснащенный при изготовлении съемным колпачком, предназначен для использования с фоновыми корректорами StageLine или Superline и имеет соответствующие контакты питания постоянного тока. Основной и дополнительный разъемы не могут быть использованы одновременно.

## 10.7 Усовершенствование системы электропитания

Предусилители NAC 282, NAC 202 и NAC 152 XS могут снабжаться питанием от усилителя мощности Naim, имеющего встроенный блок питания предусилителя. Однако их качество работы может быть значительно улучшено при использовании одного или более внешних блоков питания. Обновление блоков питания может осуществляться поэтапно. Таблица 10.7.1 ниже содержит некоторые варианты обновления блоков питания для каждого предусилителя. Помимо вариантов, описанных в таблице, существует много иных вариантов усовершенствования системы питания. Ваш местный представитель Naim сможет посоветовать вам наилучший вариант для вашей конкретной системы.

# NAC 282, NAC 202 и NAC 152 XS

## 10.7.1 Варианты усовершенствования питания

Предусилитель	Каскад усовершенствования питания 1	Каскад усовершенствования питания 2	Каскад усовершенствования питания 3
<b>Nac 282</b>	Использовать: Hi-Cap. Подключить к: Разъем усовершенствования питания 1 Соединить: усилитель мощности с Hi-Cap	Использовать: 2 x Hi-Cap Подключить к: разъемам усовершенствования питания 1 и 2 Соединить: усилитель мощности с Hi-Cap 1	Использовать: SuperCap Подключить к: разъемам усовершенствования питания 1 и 2 Соединить: усилитель мощности с SuperCap
<b>Nac 202</b>	Использовать: NAPSC Подключить к: разъему NAPSC  Соединить: Усилитель мощности с предусилителем	Использовать: Hi-Cap Подключить к: Разъем усовершенствования питания 2 Соединить: усилитель мощности с Hi-Cap	Использовать: SuperCap Подключить к: Разъем усовершенствования питания 2 Соединить: усилитель мощности с SuperCap
<b>Nac 152 XS</b> (см. <b>Примечание</b> )	Использовать: FlatCap XS (оба выхода) Подключить к: разъемам усовершенствования питания 1 и 2 Соединить: усилитель мощности с Flatcap XS	Использовать: FlatCap XS и Hi-Cap Подключить к: разъемам усовершенствования питания 1 и 2 Соединить: усилитель мощности с Hi-Cap	Использовать: 2 x Hi-Cap Подключить к: разъемам усовершенствования питания 1 и 2 Соединить: усилитель мощности с Hi-Cap 2

**Примечание:** Предусилитель NAC 152 XS может также работать от одного блока питания FlatCap даже если один выход FlatCap уже используется для питания cd-проигрывателя CD5 XS. Блок питания FlatCap должен быть подключен к разъему усовершенствования питания 1, с усилителем мощности, подключенным непосредственно к предварительному усилителю.

**Примечание:** В разделе 12 приводятся рисунки, иллюстрирующие некоторые из этих вариантов питания.

## 11 Предусилители NAC 282, NAC 202 и NAC 152 XS – разъемы на задней панели

### 11.1 NAC 282 – разъемы на задней панели



**Примечание:** Доп. вход 2 предусилителя NAC 282 снабжен двумя разъемами. Нижний разъем, оснащенный при поставке съемным колпачком, предназначен для использования с фазокорректорами StageLine или Superline и имеет соответствующие контакты питания постоянного тока. Два разъема не могут быть использованы одновременно.

**Примечание:** Интерфейс RS232 является дополнительным устройством. Его можно указать при заказе или установить позже. Свяжитесь с местным представителем или непосредственно с компанией Naim Audio для получения более подробной информации.

# NAC 282, NAC 202 и NAC 152 XS

## 11.2 NAC 202 – разъемы на задней панели

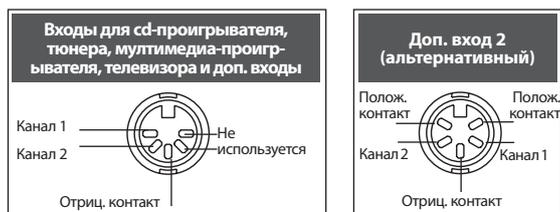
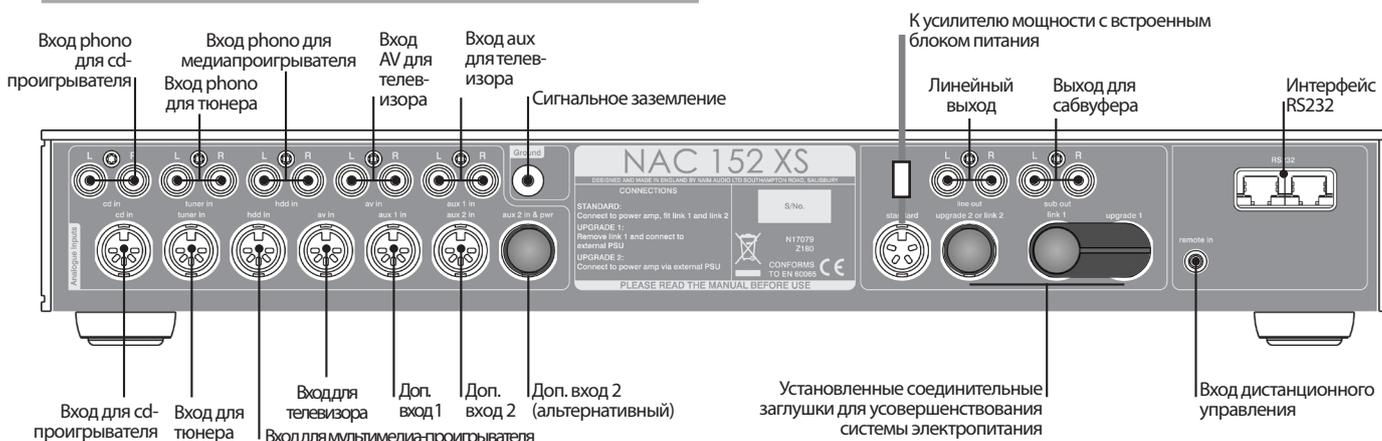


**Примечание:** В усилителе NAC 202 применяются различные технологии для уменьшения микрофонного эффекта, поэтому, некоторая подвижность разъемов при подключении и отключении кабелей является нормальным явлением.

**Примечание:** Доп. вход 2 предусилителя NAC 202 снабжен двумя разъемами. Верхний разъем, оснащенный при поставке съемным колпачком, предназначен для использования с фонокорректорами StageLine или Superline и имеет соответствующие контакты питания постоянного тока. Два разъема не могут быть использованы одновременно.

**Примечание:** Интерфейс RS232 является дополнительным устройством. Его можно указать при заказе или установить позже. Свяжитесь с местным представителем или непосредственно с компанией Naim Audio для получения более подробной информации.

## 11.3 NAC 152 XS – разъемы на задней панели



**Примечание:** В NAC 152 XS используются различные технологии для уменьшения микрофонного эффекта, поэтому, некоторая подвижность разъемов при подключении и отключении кабелей является нормальным явлением.

**Примечание:** Доп. вход 2 предусилителя NAC 152 XS снабжен двумя разъемами. Верхний разъем (оснащенный при поставке съемным колпачком) предназначен для использования с фонокорректорами StageLine или Superline и имеет соответствующие контакты питания постоянного тока. Два разъема не могут быть использованы одновременно.

**Примечание:** Интерфейс RS232 является дополнительным устройством. Его можно указать при заказе или установить позже. Свяжитесь с местным представителем или непосредственно с компанией Naim Audio для получения более подробной информации.

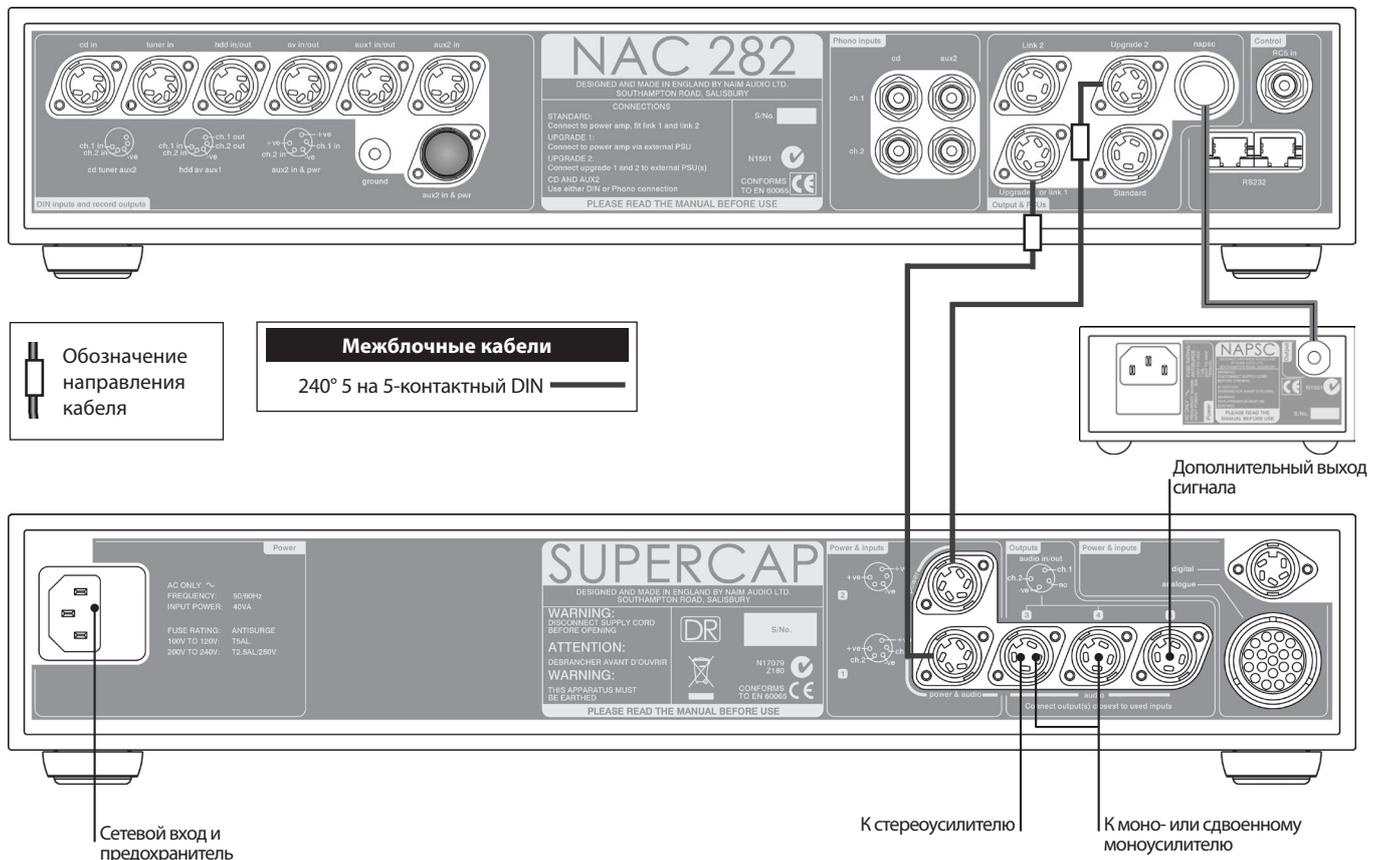
# NAC 282, NAC 202 и NAC 152 XS

## 12 Предусилители NAC 282, NAC 202 и NAC 152 XS. Подключение блока питания

### 12.1 NAC 282, подключенный к Hi-Cap и NAPSC

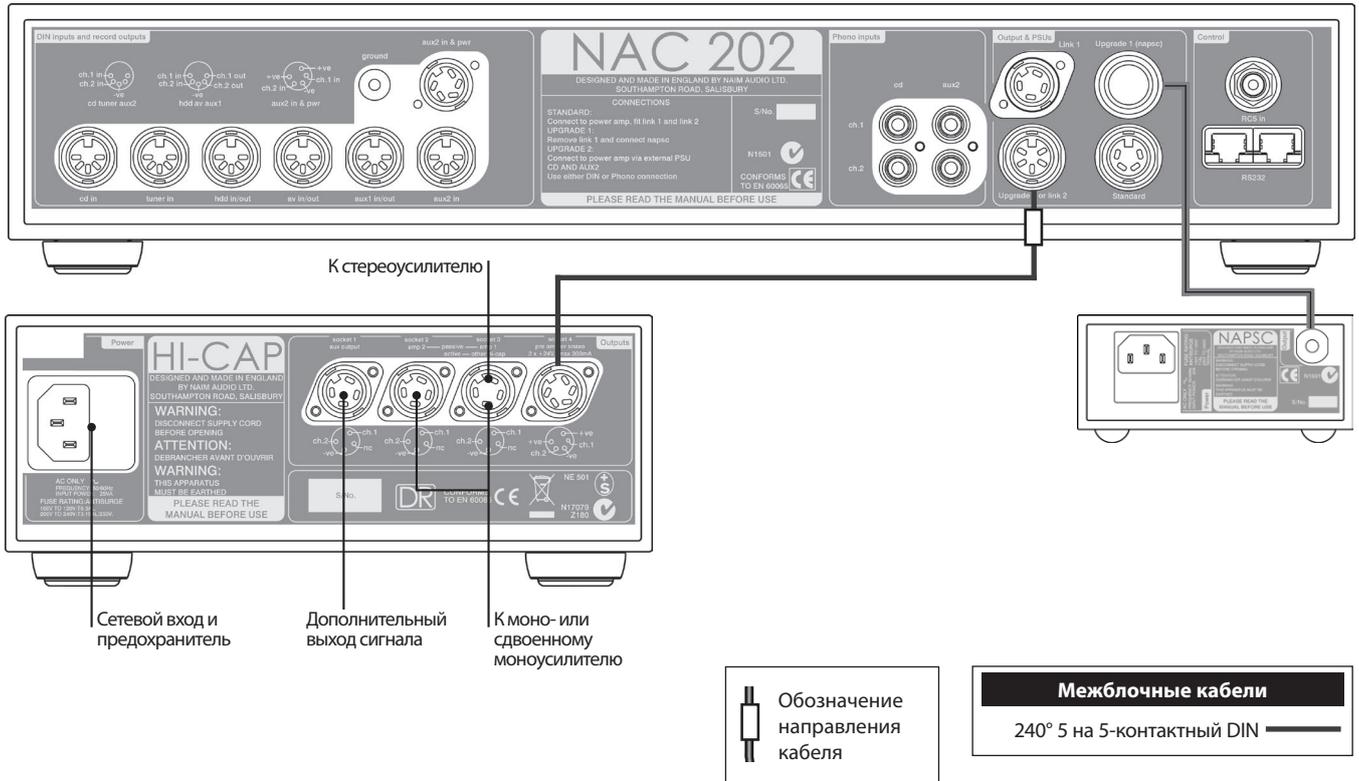


### 12.2 NAC 282, подключенный к SuperCap и NAPSC

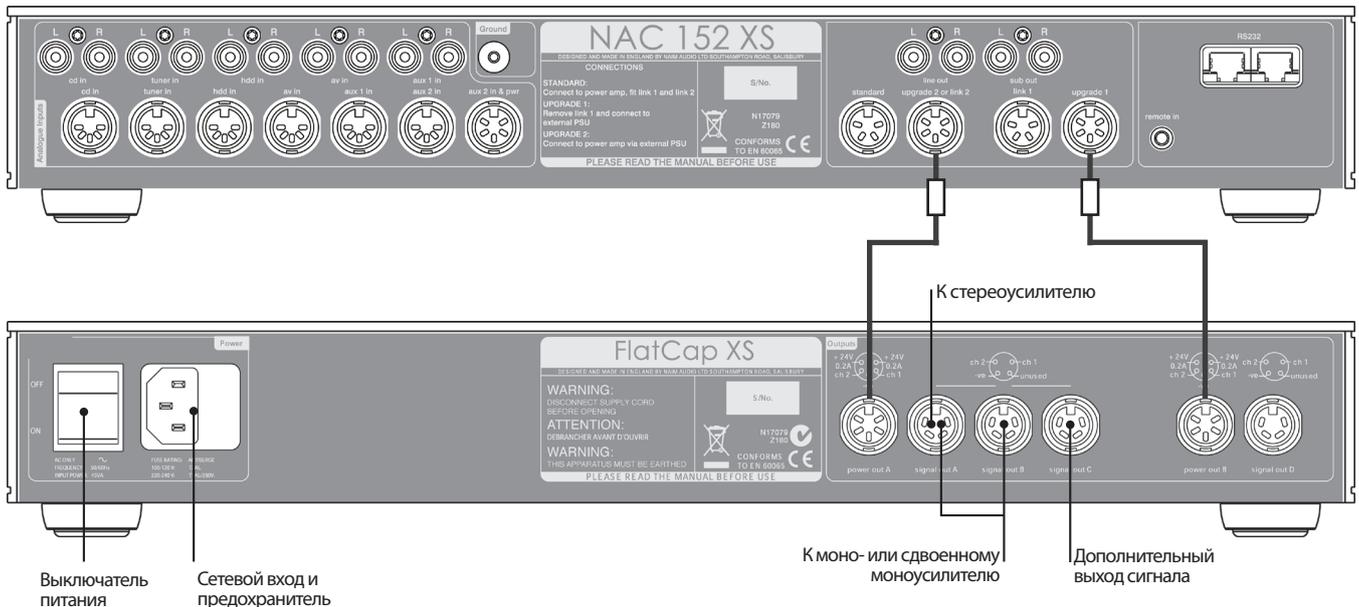


# NAC 282, NAC 202 и NAC 152 XS

## 12.3 NAC 202, подключенный к Hi-Cap и NAPSC

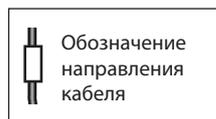
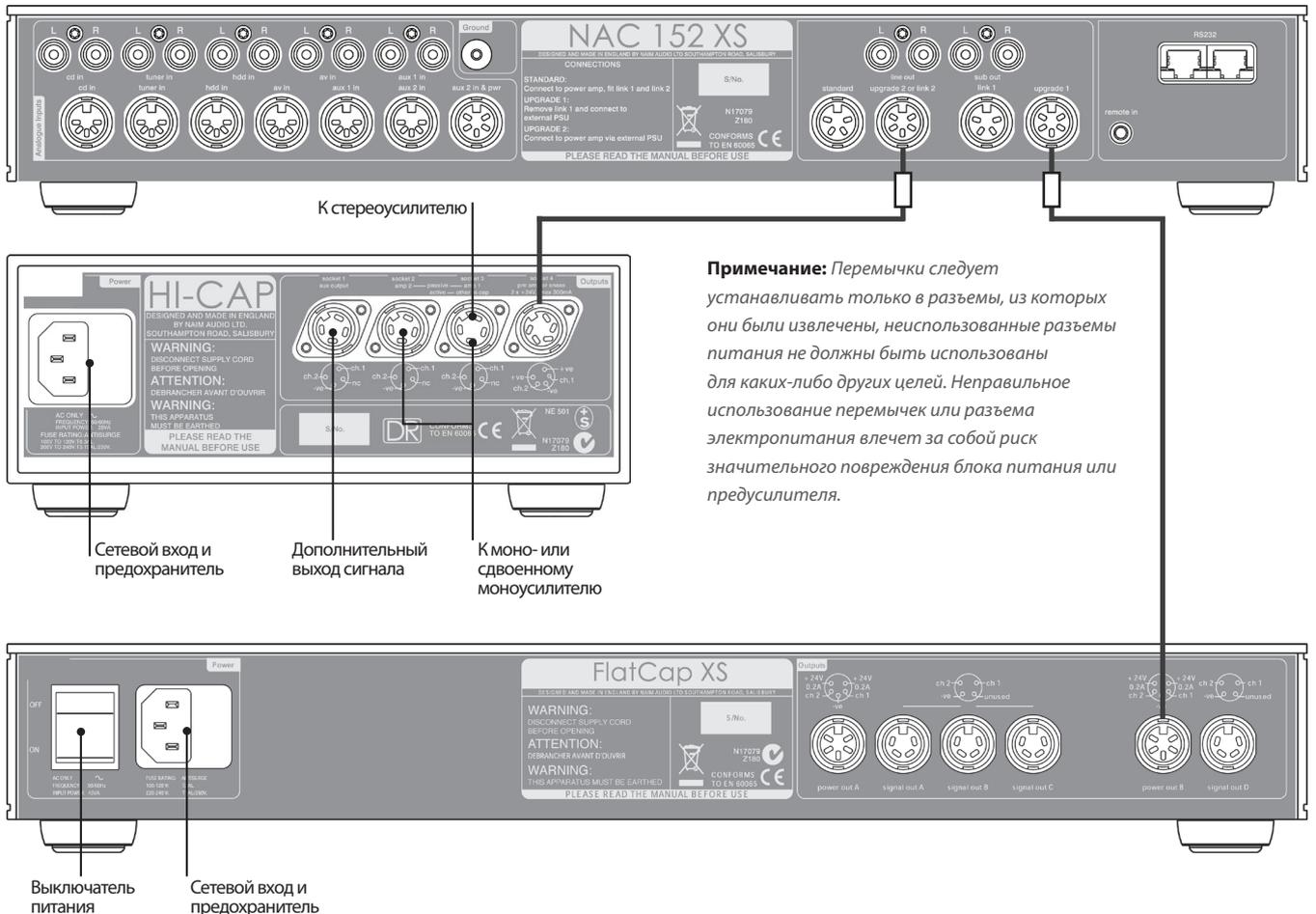


## 12.4 NAC 152 XS, подключенный к FlatCap (оба выхода)

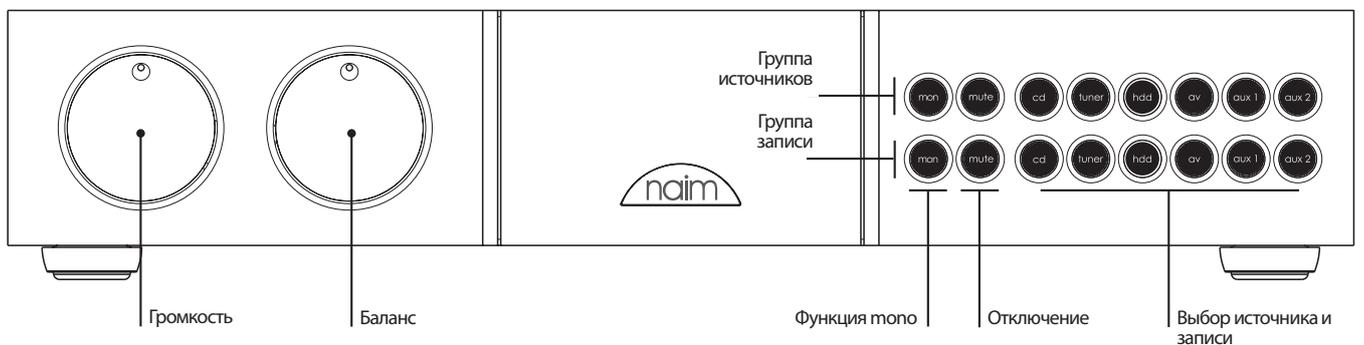


# NAC 282, NAC 202 и NAC 152 XS

## 12.5 NAC 152 XS, подключенный к FlatCap и Hi-Cap

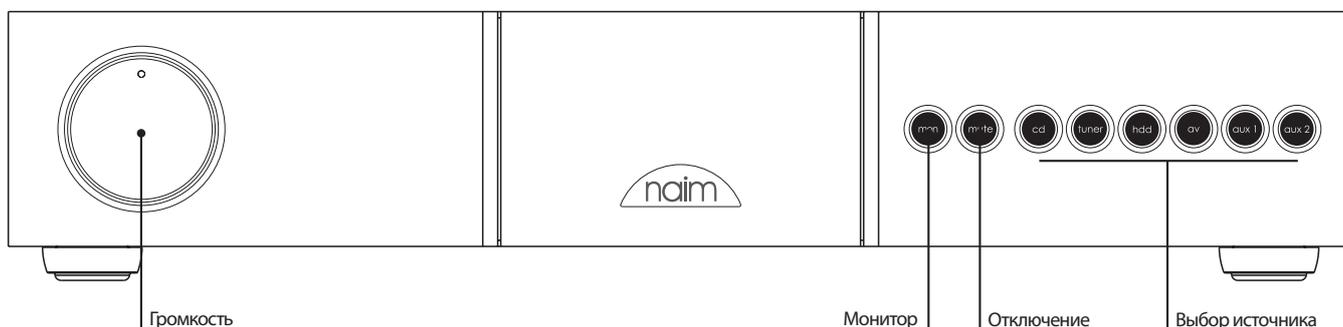


## 12.6 Органы управления передней панели NAC 282



# NAC 282, NAC 202 и NAC 152 XS

## 12.7 Органы управления передней панели NAC 202



## 12.8 Органы управления передней панели NAC 152 XS



## 13 Характеристики

	NAC 282	NAC 202	NAC 152 XS
<b>Чувствительность входов:</b>	75 мВ, 47 кОм	75 мВ, 47 кОм	130 мВ, 47 кОм
<b>Перегрузочная способность:</b> (все входы, звуковой диапазон частот)	40 дБ	40 дБ	35 дБ
<b>Уровень сигнала главного выхода:</b>	0,775 В, <50 Ом	0,775 В, <50 Ом	0,775 В, <50 Ом
<b>Уровень сигнала на ленту:</b>	75 мВ, 600 Ом	75 мВ, 600 Ом	130 мВ, 600 Ом
<b>Вспомогательные выходы питания:</b>	Для фоновкорректоров Naim	Для фоновкорректоров Naim	Для фоновкорректоров Naim
<b>Варианты системы электропитания:</b>	_____	SuperCap, Hi-Cap, FlatCap, усилитель мощности	_____
<b>Габариты (В x Ш x Г):</b>	87 x 432 x 314 мм	87 x 432 x 314 мм	70 x 432 x 301 мм
<b>Вес:</b>	7,0 кг	7,0 кг	3,9 кг
<b>Силовое питание:</b> (Электропитание)	_____	100 В, 115 В или 230 В, 50/60Гц	_____

# Работа предварительного усилителя

## 14 Работа предварительного усилителя

Многие оперативные и управляющие функции предусилителей Naim являются общими для всех изделий и основаны на похожем пользовательском интерфейсе. Данный раздел руководства описывает эти функции и пользовательский интерфейс, обращая внимание на различия между изделиями, где они имеют место. В таблице 14.9 излагаются некоторые различия в пользовательском интерфейсе между изделиями.

Элементы управления на передней панели дублируются на пульте дистанционного управления, который также может предоставлять некоторые дополнительные функции. Обратитесь к разделам 15 и 16 для получения более подробной информации.

### 14.1 Автоматическое переключение входов

С активированным **Автоматическим переключением входов** соответствующий источник входного сигнала будет выбран, как только будет выполнена любая функция на пульте управления в отношении этого (Naim) компонента источника сигнала. Например, если выбран вход тюнера и на пульте нажата кнопка воспроизведения **компакт-диска**, предварительный усилитель автоматически переключится на вход **cd**. Автоматическое переключение входов может быть запрограммирован для работы с любой комбинацией кнопок входов **cd**, тюнера, **AV** и **HDD** (только NAC 152 XS) (и разъемов, на которые они назначены).

Для включения автоматического переключения входов, вначале переключите предусилитель в режим программирования, нажав и удерживая клавишу пульта **prog** (когда пульт находится в режиме предусилителя). Кнопка передней панели **source mono/mon** (на NAC 202 кнопка **mon**, на NAC 152 XS кнопка **mute**) будет светиться, если автоматическое переключение уже активно. Если оно не активно, его можно включить нажатием той же кнопки.

При активированном автоматическом переключении нажатие кнопки отобразит входы, выбранные для автоматического переключения их индикаторами, загорающими на короткое время. Повторное нажатие кнопки будет последовательно перебирать каждую возможную комбинацию входов **cd**-проигрывателя, тюнера, телевизора и мультимедийного проигрывателя (только NAC 152 XS) и отключать автоматическое переключение (все индикаторы погашены). Когда желаемые входы, выбранные для автоматического переключения, подсвечены, перестаньте нажимать кнопку.

Автоматическое переключение входов начнет функционировать только после выхода из режима программирования, для чего нужно нажать и удерживать кнопку пульта **prog**.

**Примечание:** Предусилитель автоматически выйдет из режима программирования, если управляющие команды не были получены в течение пяти минут.

**Примечание:** Иногда для корректной работы оборудования могут потребоваться некоторые дополнительные настройки для автоматического переключения. Пожалуйста, свяжитесь с вашим дилером или местным дистрибьютором для получения рекомендаций.

### 14.2 Обход AV

**Обход AV** позволяет аудиовизуальному процессору интегрироваться в систему таким образом, что его регулятор громкости берет на себя управление сигналами, подключенными к выбранным входам предусилителя. В предусилителе NAC 552 обход AV может быть

выбран на входных DIN разъемах **4** и **5**. В других предусилителях этот режим может быть установлен только для входа **av**.

Для выбора обхода AV, вначале переключите предусилитель в режим программирования, нажав и удерживая клавишу пульта **prog** (когда пульт находится в режиме предусилителя). Кнопка передней панели **source mute** (на NAC 202 кнопка **mon**, на NAC 152 XS кнопка **av**) будет светиться, если обход AV уже выбран. Если он не активно, его можно включить двойным нажатием той же кнопки.

Когда обход AV включен на предусилителе NAC 552, повторное нажатие кнопки **source mute** отобразит выбранные входы включением их индикаторов на короткое время. Повторное нажатие кнопки вызовет последовательный выбор каждой комбинации из имеющихся входов и отключение обхода AV. Когда желаемые входы подсвечены, перестаньте нажимать кнопку. Для выбранных входов будет активирован режим обхода AV. Для выбора обхода AV также можно использовать пульт дистанционного управления. См. таблицу 14.9

Обход AV начнет функционировать только после выхода из режима программирования, для чего нужно нажать и удерживать кнопку пульта **prog**.

**Примечание:** Предусилитель автоматически выйдет из режима программирования, если управляющие команды не были получены в течение пяти минут.

**Примечание:** Обход AV необходимо использовать с осторожностью. В этом режиме сигнал полностью обходит регуляторы громкости и баланса предусилителя, оставляя любой сигнал, подключенный ко входу обхода AV, поступающим в усилитель мощности и динамики на полной громкости. Для того, чтобы уменьшить вероятность случайного происшествия, любые последующие изменения в назначении входов автоматически отключат ранее настроенные режимы обхода AV. Кроме того, если выбран вход AV который имеет активированный обход, функции баланса и громкости предусилителя на пульте будут отключены, а их индикаторы погаснут. Это будет указываться миганием индикаторов громкости или баланса, если будет предпринята попытка воспользоваться любой из этих функций на пульте.

### 14.3 Управление громкостью и балансом с пульта дистанционного управления

Кнопки **громкости** и **баланса** пульта дистанционного управления предоставляют некоторые альтернативные способы управления.

У предусилителей NAC 552, NAC 252, NAC 282 и NAC 202 быстрое нажатие и отпускание кнопки будет осуществлять изменение настройки на заданный шаг. Быстрое нажатие и отпускание кнопки

# Работа предварительного усилителя

с последующим нажатием и удерживанием вызовет постоянное медленное изменение настройки. Простое нажатие и удерживание вызовет постоянное быстрое изменение настройки.

У предусилителя NAC 152 XS, короткое нажатие и отпускание кнопки будет осуществлять изменение настройки на заданный шаг, в то время как нажатие и удерживание кнопки приведет медленному изменению настройки в течение трех секунд с последующим постоянным быстрым изменением настройки.

**Примечание:** NAC 152 XS не имеет возможностей для управления балансом каналов.

## 14.4 Отключение звука, функция моно и монитор сигнала записи на ленту

Режим отключения звука приглушает выходной сигнал и может быть выбран нажатием кнопки **mute** на передней панели. На предусилителях, оснащенных отдельными группами источников сигнала и записью, отключение может быть выбрано независимо для источника и записи. Отключение также может быть выбрано с пульта дистанционного управления.

Некоторые предусилители также имеют функцию **mon** (mono), которая суммирует сигналы левого и правого каналов. Режим моно может быть выбран нажатием кнопки **mon (mono)** у NAC 552) на передней панели. На предусилителях, оснащенных отдельными группами источников сигнала и записью, режим моно может быть выбран независимо для источника и записи. Режим моно также может быть выбран с пульта дистанционного управления.

**Примечание:** Предусилители NAC 202 и NAC 152 XS не имеют функции моно.

Предусилитель NAC 202 имеет функцию **mon** (монитор сигнала записи на ленту). Нажатие кнопки **mon** направляет входные сигналы **tape, av** или **aux 1** на выход предусилителя, оставляя выбранный вход подключенным к выходам **tape, av** и **aux 1**. Функция **mon** может быть также активирована с пульта дистанционного управления.

**Примечание:** При активации режима топ могут быть выбраны только входы *tape, av* и *aux 1* (те, у которых имеются соответствующие выходы). Однако, если один из этих входов передает сигнал источника, этот вход будет недоступен для мониторинга.

**Примечание:** Функция отключения сигнала записи на предусилителях NAC 552, NAC 252, NAC 282 и NAC 202 активирована по умолчанию. Она может быть деактивирована на предусилителе NAC 202 нажатием кнопки *mute*, в то время, когда функция топ активирована. Обратитесь к разделу 10.3

**Примечание:** Предусилитель NAC 152 XS не имеет средств управления мониторингом на передней панели.

## 14.5 Дисплей

Подсветка кнопок передней панели предусилителя может быть выключено нажатием кнопки **disp** на пульте дистанционного управления (в режиме предусилителя). Любое последующее действие с пульта или передней панели восстановит подсветку. Повторное нажатие на кнопку **disp** включит подсветку.

## 14.6 Включение

После включения, путем нажатия кнопки **power** на усилителе мощности или блоке питания, звуковой тракт предварительного усилителя в течение 30 секунд будет отключен, пока не стабилизируется работа системы управления и цепей предусилителя.

## 14.7 Заводские Настройки

Чтобы восстановить все программируемые настройки на заводские настройки, нажмите и удерживайте кнопку пульта дистанционного управления **disp**, когда предусилитель находится в режиме программирования. После этой процедуры предусилитель выйдет из режима программирования.

# Работа предварительного усилителя

## 14.8 Неисправности

Некоторые модели предусилителей предупреждают о неисправностях блока питания или проблемах с соединительными разъемами миганием соответствующего индикатора кнопки передней панели. Эти неисправности перечислены ниже:

Предусилитель	Индикация неисправности блока питания или соединительного разъема
<b>NAC 252</b>	мигает индикатор source mute
<b>NAC 282</b>	мигает индикатор source mute
<b>NAC 202</b>	мигает индикатор mute
<b>NAC 152 XS</b>	мигает индикатор mute

## 14.9 Функциональные кнопки и переключатели интерфейса

Усилитель	Режим программирования	Автоматический выбор входа	Обход AV	Восстановление	
<b>NAC 552</b>	Удерживать <b>pre</b> Удерживать <b>prog</b>	<b>Н/П</b> <b>pre ▶ mon</b> <b>режим топо для источника</b>	<b>Н/П</b> <b>pre ▶ mute</b> <b>отключение источника</b>	<b>Н/П</b> Удерживать <b>disp</b>	Кнопка пульта (R-com) Кнопка(и) пульта (NARCOM 4) передняя панель
<b>NAC 252</b>	Удерживать <b>prog</b>	<b>pre ▶ mon</b> <b>режим топ для источника</b>	<b>pre ▶ mute</b> <b>отключение источника</b>	Удерживать <b>disp</b>	Кнопка(и) пульта (NARCOM 4) передняя панель
<b>NAC 282</b>	Удерживать <b>prog</b>	<b>pre ▶ mon</b> <b>режим топ для источника</b>	<b>pre ▶ mute</b> <b>отключение источника</b>	Удерживать <b>disp</b>	Кнопка(и) пульта (NARCOM 4) передняя панель
<b>NAC 202</b>	Удерживать <b>prog</b>	<b>pre ▶ mon</b> <b>мон.</b>	<b>pre ▶ mute</b> <b>mute</b>	Удерживать <b>disp</b>	Кнопка(и) пульта (NARCOM 4) передняя панель
<b>NAC 152 XS</b>	Удерживать <b>prog</b>	<b>pre ▶ mute</b> <b>отключение</b>	<b>pre ▶ av</b> <b>av (вход с телевизора)</b>	Удерживать <b>disp</b>	Кнопка(и) пульта (NARCOM 4) передняя панель

**Примечание:** Пульт должен находиться в режиме предусилителя для выбора режима программирования или для восстановления заводских настроек.

**Примечание:** Символ ▶ указывает на циклические функции кнопки.

# Пульт дистанционного управления R-com

## 15 Пульт дистанционного управления R-com

Пульт дистанционного управления R-com поставляется в комплекте с предусилителем NAC 552 и может быть также приобретен в качестве дополнительной принадлежности. Он обеспечивает быстрое и интуитивно понятное управление наиболее часто используемыми функциями проигрывателя компакт-дисков, предусилителя, встроенных усилителей и тюнеров.

Для установки батареек снимите нижнюю крышку с помощью прилагаемого инструмента и вставьте батарейки в корпус, соблюдая полярность. Установите крышку на место. Если пульт будет упаковываться и перевозиться, извлеките из него батарейки.

### 15.1 Использование пульта R-com

Пульт R-com обеспечивают управление функциями, чаще всего используемыми с проигрывателями компакт-дисков, предварительными усилителями, интегрированными усилителями и тюнерами. Для продления срока службы батареек пульт R-com переходит в режим «сна», когда он не используется. Пульт «проснется», если до него дотронуться.

Пульт R-com имеет три режима работы – режим проигрывателя компакт-дисков, режим предусилителя/встроенного усилителя и режим тюнера. Режимом работы по умолчанию является режим проигрывателя компакт-дисков. Когда пульт R-com находится в режиме проигрывателя компакт-дисков, все его кнопки подсвечиваются зеленым светом. Для переключения пульта R-com в режим предусилителя/интегрированного усилителя или режим тюнера нажмите кнопки **pre** или **tun** соответственно. Кнопки **pre** или **tun** будут подсвечены белым светом. Для переключения пульта R-com обратно в режим проигрывателя компакт-дисков снова нажмите кнопку **pre** или **tun**. По умолчанию кнопки пульта R-com имеют следующие функции:

- disp:** переключает варианты отображения трека, времени либо выключает дисплей.
- open:** открывает отсек для загрузки дисков проигрывателя CD555.
- stop:** останавливает воспроизведение проигрывателя компакт-дисков.
- play:** начинается воспроизведение CD
- prev:** выбирает предыдущий трек или индексную отметку.
- next:** выбирает следующий трек или индексную отметку.
- vol +:** увеличивает громкость предусилителя/интегрированного усилителя.
- vol -:** уменьшает громкость предусилителя/интегрированного усилителя.
- mute:** уменьшает громкость до нуля. Повторное нажатие восстанавливает громкость.
- pause:** приостанавливает воспроизведение проигрывателя компакт-дисков. Повторное нажатие восстанавливает воспроизведение.

В режиме предусилителя/интегрированного усилителя (нажмите кнопку **pre**), следующие кнопки изменят свои функции:

- disp:** включает либо выключает индикаторы на передней панели предусилителя / интегрированного усилителя и подсветку кнопок и ручек.
- prev:** выбирает предыдущий вход источника сигнала
- next:** выбирает следующий вход источника сигнала

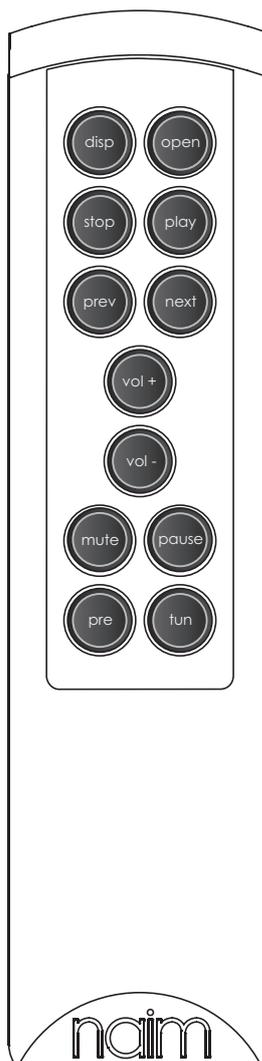
**Примечание:** Режим программирования предусилителя или интегрированного усилителя может быть выбран с пульта R-COM нажатием и удерживанием кнопки **pre**. Режим программирования может быть включен с помощью кнопок на передней панели прибора.

В режиме тюнера (нажмите кнопку **tun**), следующие кнопки изменят свои функции:

- disp:** включает либо выключает дисплей тюнера и подсветку кнопок и ручек его передней панели.
- prev:** включает функцию тюнера «сканирование вниз»
- next:** включает функцию тюнера «сканирование вверх»

**Примечание:** Режимы работы тюнера могут быть выбраны с пульта R-com длинным нажатием кнопки **tun**.

### 15.2 Кнопки R-com



# Пульт дистанционного управления NARCOM 4

## 16 Пульт дистанционного управления NARCOM 4

Пульт дистанционного управления Nacom 4 поставляется в комплекте со всеми предусилителями. Это многофункциональный пульт дистанционного управления, предназначенный для использования с проигрывателями компакт-дисков Naim, интегрированными усилителями, предусилителями и запрограммированными тюнерами.

Для того, чтобы установить батарейки, снимите крышку батарейного отсека, нажав на небольшую кнопку, расположенную на задней стороне корпуса пульта. Снимите крышку и установите батарейки в корпус, соблюдая полярность. Установите крышку на место.

### 16.1 Использование пульта NARCOM 4

Работа пульта дистанционного управления NARCOM 4 основывается на использовании трех типов кнопок: **Системные кнопки**, **глобальные кнопки** и **многофункциональные кнопки**.

**Системные кнопки** изменяют назначение **многофункциональных кнопок** в соответствии с режимами, соответствующими каждому компоненту системы (проигрыватель компакт-дисков, предусилитель и т.д.).

**Глобальные кнопки** управляют определенными функциями компонентов независимо от установок **Кнопок компонентов системы** и доступны в любое время.

**Глобальные кнопки** предусилителя и интегрированного усилителя работают следующим образом:

Кнопки **vol** (**▲** и **▼**) регулируют громкость предусилителя и положение регулятора громкости.

Кнопка **mute** уменьшает громкость предусилителя до нуля. Повторное нажатие восстанавливает громкость.

Кнопки **bal** (**◀** и **▶**) регулируют баланс каналов. Некоторые усилители Naim имеют функцию регулировки баланса только с пульта дистанционного управления. В этих устройствах баланс автоматически установится в центральное положение при приближении к средней точке. На центральное положение указывает мигающий индикатор регулировки громкости. Для возобновления регулировки после того, как баланс установился в центральное положение, кнопку **bal** необходимо отпустить и нажать снова.

Кнопка **mon** позволяет прослушивать сигнал с выхода записывающего устройства при осуществлении записи. Источник для записи выбирается кнопками выбора входов обычным способом. Повторное нажатие кнопки **mon** восстанавливает обычный режим работы. Альтернативно, кнопка **mon** выполняет функцию **mono** на некоторых моделях предусилителей.

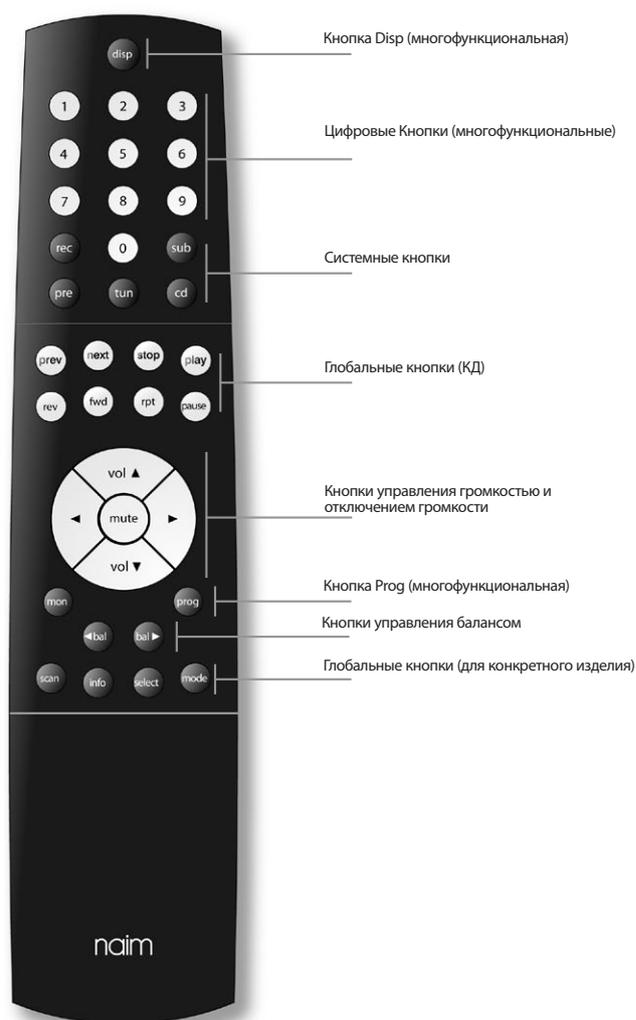
**Многофункциональные кнопки** работают следующим образом:

Кнопка **disp** включает либо выключает индикаторы кнопок передней панели.

Нажатие и удержание кнопки **prog** переводит предусилитель в режим программирования.

**Цифровые** кнопки позволяют осуществлять прямой выбор входов источников.

### 16.2 Кнопки NARCOM 4



# Декларация соответствия

## 17 Декларация соответствия

Naim Audio заявляет, что продукция Naim Audio соответствует следующим требованиям:

Директива по низковольтному оборудованию 2006/95/EC

Директива по электромагнитной совместимости 2004/108/EC

Директива, ограничивающая содержание вредных веществ 2011/65/EC

Директива об утилизации электрического и электронного оборудования 2002/96/EC

Директива о проектировании электропотребляющей продукции 2005/32/EC

Продукция Naim Audio соответствует следующим стандартам:

EN60065 - Аудио-, видео- и аналоговая электронная аппаратура - требования безопасности

EN55013 - Приемники теле- и радиовещания и сопутствующее оборудование - характеристики радио помех

EN55020 - Приемники теле- и радиовещания и сопутствующее оборудование - характеристики устойчивости

EN61000-3-2 - Эмиссия гармонических составляющих тока

EN61000-3-3 - Эмиссия основного фликера

## 18 ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

В соответствии с текущими европейскими правилами техники безопасности необходимо использовать соединения громкоговорителей Naim, которые поставляются вместе с используемыми усилителями и громкоговорителями.

Ни при каких условиях не позволяйте никому вносить изменения в оборудование Naim до тех пор, пока Вы не уточните это у завода-изготовителя, продавца или Вашего поставщика. Несанкционированное внесение изменений приведет к аннулированию Вашей гарантии.

Не подвергайте оборудование воздействию капель или брызг, а также не помещайте на оборудование сосуды с водой (например, вазы).

Ради Вашей безопасности, ни при каких обстоятельствах не открывайте оборудование Naim, предварительно не отключив его от сети.

Внимание: Устройство с конструкцией класса I должно быть подключено к розетке электропитания, снабженной защитным заземлением.

Предупреждение: установленные аккумуляторы не должны подвергаться воздействию высоких температур, например, при попадании прямых солнечных лучей, близости к открытому огню и т. д.

Если для отсоединения оборудования используется сетевая вилка или приборный соединитель, то они должны находиться в исправном состоянии. Для отсоединения оборудования от сети выньте вилку из розетки.

Следующая надпись помещается на всем оборудовании, работающем от сети:

**WARNING**

**THIS APPARATUS  
MUST BE EARTHED**

Это оборудование было протестировано, в результате чего было установлено, что оно соответствует нормам электромагнитной совместимости и безопасности, и, где применимо, также соответствует ограничениям для цифровых устройств класса B, согласно Части 15 Правил АГКК.

Данные ограничения разработаны для обеспечения надлежащей безопасности во избежание неблагоприятного воздействия во время стационарной установки. Это оборудование вырабатывает, использует и может излучать радиочастоты и при неправильной установке может служить причиной нежелательных помех для средств радиосвязи. Несмотря на это, не гарантируется, что в некоторых случаях при установке не возникнут помехи. Если данное оборудование все же служит источником нежелательных помех для приема радио и телевидения, в чем можно убедиться включением и выключением оборудования, для устранения помех мы рекомендуем воспользоваться нашими рекомендациями:

- Перенаправьте или переместите приемную антенну.
- Увеличьте расстояние между оборудованием и приемником.
- Подключите оборудование к розетке сети питания, к которой не подключен приемник.
- Обратитесь за помощью к продавцу оборудования Naim или специалисту по ремонту радиотехники.

## Примечание

В полном объеме, насколько это дозволено законодательством, компания Naim Audio Ltd. не несет ответственность за любые убытки или повреждения, будь то настоящие, случайные, либо косвенные, возникающие при использовании этого устройства. Компания Naim Audio Limited, ее доверенные лица и представители не могут нести ответственность за потерю любых данных или содержимого на сервере Naim/NaimNet, каким бы образом это не произошло.

**Продукты, на которых имеется перечеркнутое изображение мусорного контейнера на колесиках, не разрешается утилизировать с бытовыми отходами. Данные продукты должны быть утилизированы на предприятии, способном их переработать и надлежащим образом утилизировать побочные продукты переработки. Свяжитесь с местным органом, ответственным за утилизацию отходов, для получения подробной информации о местоположении ближайшего перерабатывающего предприятия. Надлежащая переработка и утилизации отходов позволяет экономить ресурсы и предотвращает загрязнение окружающей среды.**



Naim Audio Ltd, Southampton Road, Salisbury, England SP1 2LN

Tel: +44 (0) 1722 426600 Fax: +44 (0)871 230 1012

W: www.naimaudio.com

Part No. 12-001-0239 Iss. 1C