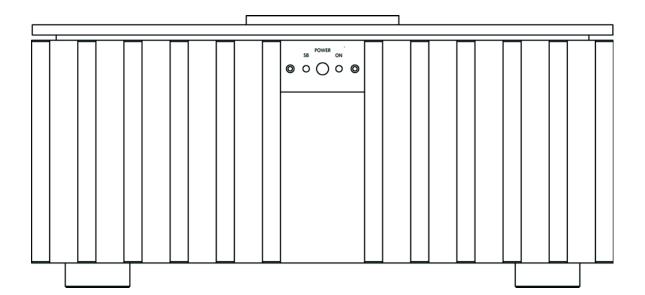


# 5/6-КАНАЛЬНЫЙ УСИЛИТЕЛЬ МОЩНОСТИ 039

ИНСТРУКЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ





HIGH-END. СДЕЛАНО В ГЕРМАНИИ



Уважаемый любитель качественного звука,

Благодарим Вас за выбор этого компонента музыкальной системы производства компании Burmester. Мы высоко ценим Ваше доверие к нам.

Вы приобрели усилитель, отличающийся превосходным качеством воспроизведения музыки и сочетающий в себе бескомпромиссное качество изготовления, новейшие технические решения и высочайшую степень функциональности

Перед тем, как начать пользоваться усилителем, мы настоятельно рекомендуем Вам прочитать эту инструкцию до конца. Изложенные в ней сведения позволят Вам в полной мере использовать все возможности данного выдающегося инструмента любителя совершенного звука

В случае появления дополнительных вопросов, обратитесь к дилеру, у которого приобреталось изделие, или непосредственно к нам.

Усладите свой изысканный слух и получите удовольствие.

Искренне Ваши, сотрудники компании Burmester.



# СОДЕРЖАНИЕ

РАСПАКОВКА И УСТАНОВКА	1
ВНЕШНИЙ ВИД УСИЛИТЕЛЯ	2-3
ПОДКЛЮЧЕНИЕ	4 – 5
ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ	5
СХЕМА ЗАЩИТЫ	6
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПРОВОДОВ	7 – 10
6-канальная работа	7
5-канальная работа	8
3-канальная монофоническая работа	9
3-канальная работа при двух-усилительном включении	10
МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ	11
ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ	12



#### РАСПАКОВКА И УСТАНОВКА

Замечание: 5/6-канальный усилитель мощности имеет массу 37 кг. Во избежание травм во время распаковки и установки, эти операции должны производиться теми, кто знаком с такой работой. 5/6-канальный усилитель мощности поставляется в полиэтиленовом пакете. Уберите этот пакет подальше от детей, поскольку при игре с ним они могут задохнуться.

#### Распаковка

Во избежание повреждения корпуса усилителя, не используйте при распаковке острые

или режущие предметы.

Проверьте, пожалуйста, комплектность поставки. Если в поставке отсутствует любой пункт из перечисленных ниже, или при распаковке вы обнаружите любые повреждения усилителя мощности, не подключайте, пожалуйста, усилитель мощности, а свяжитесь со своим авторизованным дилером.

# Комплектация

Упаковка должна содержать следующее:

- 1 коробка с 5/6-канальным усилителем мощности 039
- 1 сетевой шнур
- 5 или 6 адаптеров (XLR RCA)
- 1 кабель дистанционного управления
- Одно руководство пользователя

#### **У**паковка

Мы рекомендуем сохранить оригинальный упаковочный материал на случай переезда или отправки прибора.

### Место установки

Аккуратно выньте усилитель мощности из картонной коробки и установите его в подходящем месте. В частности, убедитесь в том, что вокруг усилителя мощности имеется достаточного свободного места, необходимого для его нормального охлаждения. Избегайте попадания на усилитель прямого солнечного света или пыли и не устанавливайте усилитель в сырых местах.

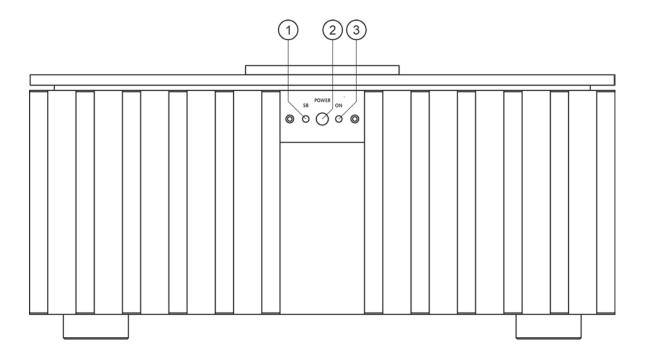
Не закрывайте отверстия в корпусе усилителя журналами, одеялами и т.п.

Если вы используете усилитель в помещении с повышенной температурой, то может потребоваться дополнительное кондиционирование воздуха. Не используйте усилитель в сырых местах, например, в ванной и т.п.



# ВНЕШНИЙ ВИД УСИЛИТЕЛЯ

# ВИД СПЕРЕДИ



(1) Индикатор дежурного режима (SB)

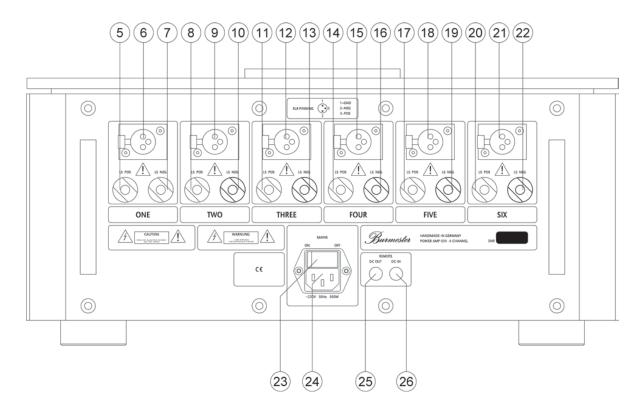
(3) Индикатор включения питания (ON)

(2) Кнопка POWER [Питание]



# ВНЕШНИЙ ВИД УСИЛИТЕЛЯ

# ВИД СЗАДИ



- (5) Выход на акустическую систему, канал 1 (ONE), (+)
- (6) Вход, канал 1 (ONE)
- (7) Выход на акустическую систему, канал 1 (ONE), (-)
- (8) Выход на акустическую систему, канал 2 (TWO), (+)
- (9) Вход, канал 2 (TWO)
- (10) Выход на акустическую систему, канал 2 (TWO), (-)
- (11) Выход на акустическую систему, канал 3 (THREE), (+)
- **(12)** Вход, канал 3 (THREE)
- (13) Выход на акустическую систему, канал 3 (ТНREE), (-)
- (14) Выход на акустическую систему, канал 4 (FOUR), (+)
- (15) Вход, канал 4 (FOUR)

- (16) Выход на акустическую систему, канал 4 (FOUR), (-)
- (17) Выход на акустическую систему, канал 5 (FIVE), (+)
- (18) Вход, канал 5 (FIVE)
- (19) Выход на акустическую систему, канал 5 (FIVE), (-)
- (20) Выход на акустическую систему, канал 6 (SIX), (+)
- (21) Вход, канал 6 (SIX)
- (22) Выход на акустическую систему, канал 6 (SIX), (-)
- (23) Сетевой выключатель
- (24) Сетевой разъем
- (25) Выход дистанционного управления
- (26) Вход дистанционного управления



### ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Разъемы 5/6-канального усилителя мощности 039 расположены на задней панели. Мы настоятельно рекомендуем при подключении усилителя выключать все компоненты. Для обеспечения правильного подключения ознакомьтесь также с руководством по эксплуатации подключаемого устройства.

#### Сетевой разъем

Прежде, чем подключать усилитель мощности к сети, убедитесь в том, что напряжение питания усилителя 039 соответствует напряжению вашей домашней сети. Сетевой разъем (24) расположен на задней панели усилителя. Убедитесь в том, что сетевой выключатель (23) находится в положении OFF [Выключено]. Вставьте сетевой шнур в сетевой разъем усилителя (24) и подключите сетевую вилку к розетке.

#### Входы

Усилитель 039 имеет шесть (пять) симметричных входов (4), (9), (12), (15), (18) и (21), которые должны соединяться с соответствующими выходами вашего предварительного усилителя/процессора пространственного звучания.

Назначение контактов симметричных входов (XLR – 3 контакта): **контакт 1 – земля, контакт 2 – отрицательный полюс; контакт 3 – положительный полюс**.

Мы настоятельно рекомендуем использовать симметричное подключение, что позволит обеспечить самое высокое качество звука.

При необходимости, с помощью прилагаемых входных адаптеров, симметричные входы могут быть преобразованы в несимметричные.

# Клеммы для подключения

В усилителях мощности мы используем такие же клеммы, которые используются в наших акустических системах. Эти мощные клеммы, предназначенные для подключения кабелей от акустических систем, уже тысячи раз доказали свои звуковые качества и функциональное удобство. Кабели акустических систем можно подключать с помощью медных лепестковых клемм или с помощью штекеров типа «банан».

**Предупреждение:** Клеммы усилителей мощности могут находиться под опасно высоким напряжением. Не трогайте их, когда усилитель включен.

# Выходы

**Предупреждение:** Мы настоятельно рекомендуем при подключении усилителя мощности выключать все компоненты. Это позволит избежать короткого замыкания кабелей, которые еще не подключены. Подключайте кабели акустических систем к усилителям мощности только после того, когда вы убедитесь в правильности подключения акустических систем.

Прежде, чем включить усилитель, убедитесь в том, что все кабели подключены надежно и правильно: с учетом необходимой полярности – POS (положительная) и NEG (отрицательная) и частоты – LOW (низкая), HIGH/MID (высокая/средняя). После новых подключений мы рекомендуем увеличивать уровень громкости постепенно, чтобы убедиться в том, что все соединения произведены корректно.

**Внимание!** Подключайте кабели акустических систем только к соответствующим клеммам усилителя/акустических систем. Никогда не вставляйте кабели от акустических систем в сетевую розетку.



## Дистанционное управление

Подключение разъема усилителя **DC OUT (25)** к соответствующему разъему DC IN другого устройства BURMESTER обеспечивает включение и выключение этого устройства одновременно с усилителем 039. В этом случае управляющим устройством является усилитель 039.

Подключение разъема усилителя **DC IN (26)** к соответствующему разъему DC OUT другого устройства BURMESTER обеспечивает включение и выключение усилителя 039 другим устройством. В этом случае усилитель 039 является управляемым устройством.

#### ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

Органы управления расположены на передней панели усилителя, за исключением сетевого выключателя и переключателя усиления.

#### Сетевой выключатель

**Сетевой выключатель (23)** расположен на задней панели и подключает усилитель 039 к сети переменного тока (в положении ON).

При установке выключателя в положение OFF усилитель полностью отключается от сети, при этом гаснет светодиодный индикатор на передней панели.

Перевод выключателя в положение ON активизирует дежурный режим, при этом на передней панели загорается соответствующий **светодиодный индикатор (1)**.

# Кнопка POWER

**Кнопка POWER (2)**, находящаяся на передней панели, включает усилитель 039 или переводит его назад в дежурный режим. В рабочем режиме светится **светодиодный индикатор дежурного режима (1) и индикатор POWER (3)**. В дежурном режиме светится только **светодиодный индикатор дежурного режима (1)**.

После включения рабочего режима схеме защиты усилителя необходимо несколько секунд, чтобы проверить все цепи усилителя мощности, прежде чем подавать сигнал на акустические системы.

#### Переключатель усиления

Усилитель 039 обеспечивает усиление 35,5 (31 дБ), которое соответствует положению переключателя 0. Усиление усилителя можно уменьшить до 11,2 (21 дБ), что соответствует положению переключателя –6. Переключатель усиления находится сзади внутри блока и левее прямоугольной стойки трансформатора. Этот переключатель должен регулировать только квалифицированный специалист.

**Предупреждение: Прежде, чем открыть устройство, отключите его, пожалуйста, от сети.** 



# СХЕМА ЗАЩИТЫ

Схема защиты усилителя 039 не подключена к цепям прохождения сигнала. Если усилитель включен, то схема постоянно отслеживает наличие ошибок, связанных с температурой и появлением постоянного напряжения на выходах усилителя.

# Температура

Если в одном из каналов усилителя мощности будет превышен максимально допустимый температурный уровень, то сработает схема защиты от перегрева, которая отключит выходное реле, при этом гаснет **светодиод POWER (3)**. Усилитель переключается в дежурный режим. В качестве меры предосторожности мы рекомендуем убавить уровень громкости и некоторое время подождать. После этого снова включите усилитель 039 нажатием **кнопки POWER (2)**. Усилитель 039 может включиться снова только после того, как его температура опустится ниже предельно допустимой.

# Смещение уровня постоянного напряжения

Если постоянное напряжение на выходах усилителя 039, к которым подключаются акустические системы, превысит допустимый уровень, то сработает реле. Если это произойдет, то мы рекомендуем понизить уровень громкости. Усилитель 039 снова автоматически включит выходы, как только смещение по постоянному току уменьшится до допустимого уровня.

#### Перегрузка по току

Если ток, протекающий через мощные транзисторы усилителя 039, превысит допустимый уровень, то реле акустических систем отключится. Если это произойдет, то мы рекомендуем понизить уровень громкости. Усилитель 039 вновь автоматически включит выходы, как только выходной ток уменьшится до допустимого уровня.



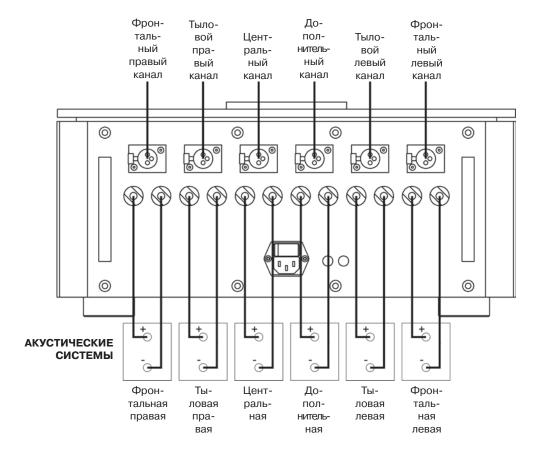
# СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

# 6-канальная работа

В 6-и канальном режиме к каждому каналу усилителя необходимо подключить соответствующий канал декодера сигнала пространственного звучания.

Чтобы использовать усилитель 039 в 6-канальном режиме, выполните следующие соединения:

- (4) вход (фронтальный правый);
- (5) положительная клемма акустической системы (фронтальная правая);
- (6) отрицательная клемма акустической системы (фронтальная правая);
- (9) вход (тыловой правый);
- (8) положительная клемма акустической системы (тыловая правая);
- (7) отрицательная клемма акустической системы (тыловая правая); и т.п.



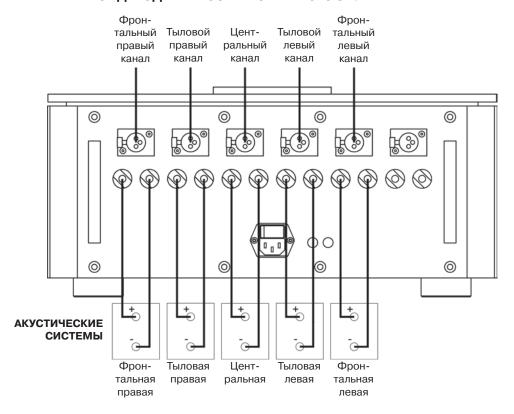


# 5-канальная работа

В 5-и канальном режиме каждый канал усилителя подключается к соответствующему каналу декодера пространственного звучания

Чтобы использовать усилитель 039 в **5-канальном** режиме, выполните следующие подключения:

- (4) вход (фронтальный правый);
- (5) положительная клемма акустической системы (фронтальная правая);
- (6) отрицательная клемма акустической системы (фронтальная правая);
- (9) вход (тыловой правый);
- (8) положительная клемма акустической системы (тыловая правая);
- (7) отрицательная клемма акустической системы (тыловая правая); и т.п.



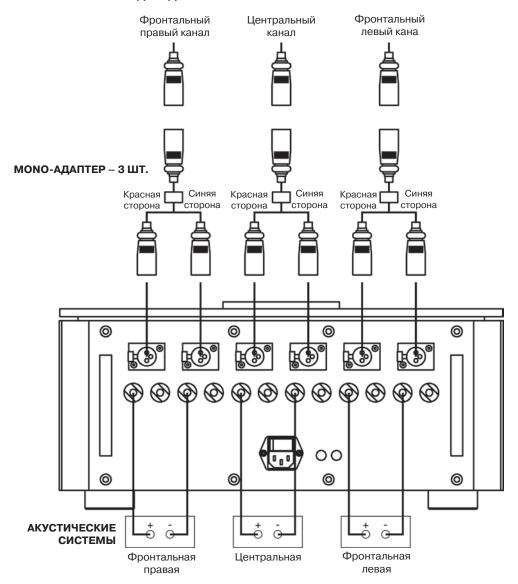


3-канальная монофоническая работа

В монофоническом режиме необходимо использовать три МОNО-адаптера, которые можно приобрести у продавца.

Чтобы использовать усилитель 039 в режиме MONO, выполните следующие подключения:

- (4) МОПО-адаптер, красная сторона;
- (5) положительная клемма акустической системы;
- (6) не подключается;
- (9) МОПО-адаптер, синяя сторона;
- (8) отрицательная клемма акустической системы;
- (7) не подключается



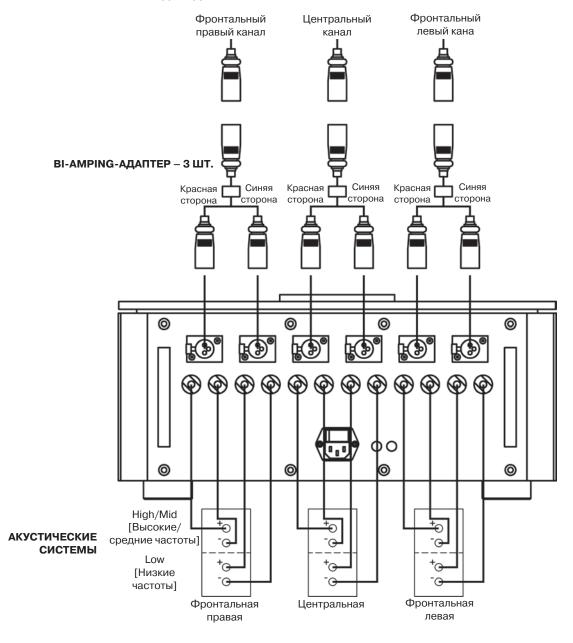


# 3-канальная работа в двух-усилительном включении

В двух-усилительном включении требуются три BI-AMPING-адаптера, которые можно приобрести у продавца.

Чтобы использовать усилитель 039 в двух-усилительном включении, выполните следующие соединения:

- **(4)** BI-AMPING-адаптер, красная сторона;
- (5) положительная клемма акустической системы, High/Mid [Высокие/средние частоты]
- (6) отрицательная клемма акустической системы, High/Mid
- (9) BI-AMPING-адаптер, синяя сторона;
- (8) положительная клемма акустической системы, Low [Низкие частоты]
- (7) отрицательная клемма акустической системы, Low





#### **МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ**

Клеммы

Ни при каких обстоятельствах не следует трогать пальцами клеммы на задней панели. Статическое электричество может испортить электронные схемы внутри усилителя. Предупреждение: Во время работы усилителя клеммы для подключения акустических систем 5/6-канального усилителя мощности 039 могут находиться под вы-

соким напряжением. Поэтому строго запрещается трогать эти клеммы.

Образование

тепла

Осторожно касайтесь компонента, поскольку его корпус во время работы может стать

теплым.

Сброс

Если усилитель 039 не реагирует на нажатие кнопок, то его установки следует сбросить в исходные. Для этого усилитель нужно выключить и снова включить с помощью сетевого

выключателя, находящегося на задней панели.

Грозовые разряды

В летние месяцы усилитель может испортиться из-за появления в сети питания высоковольтных импульсов, возникающих при близких разрядах молнии. Единственным эффективным средством от этого является полное отключение усилителя от сети. Простое выключение усилителя 039 с помощью сетевого выключателя может быть не достаточным, поскольку импульсы напряжения на некоторых контактах при разряде могут создать дугу.

Соединение с компонентами

Компания Burmester предоставляет соединительные кабели любой длины собственного изготовления, как для симметричных, так и для несимметричных способов соединения, гарантирующие наилучшее качество звука. Полное сопротивление этих кабелей идеально

подходит для всех компонентов Burmester.

Для обеспечения стабильного и чистого питания рекомендуется использовать сетевой

шнур с тройным экранированием BURMESTER-POWER.

Предохранители Предохранители находятся внутри усилителя, и их замену может производить только ква-

лифицированный специалист.

Выбор напряжения Переключатель для выбора сетевого напряжения находится внутри корпуса усилителя.

Если сетевое напряжение необходимо изменить, то мы рекомендуем обратиться к про-

давцу.

Уход за усилителем Для протирки корпуса используйте только слегка увлажненную или сухую тряпочку. Никог-

да не используйте для очистки корпуса мокрую тряпочку или жидкие химические реаген-

ты.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед снятием крышки обязательно отсоедините шнур питания от розетки элект-

росети!



# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Габариты	Ширина x Высота x Глубина	482 х 206 х 482 мм
Масса		37 кг
Сетевое напряжение и предохранители	Для 200 – 254 В, 50/60 Гц Для 100 – 127 В, 50/60 Гц	2 x T 4A E 1 x T 100 mA E 2 x T 6.3A E 1 x T 100mA E
Потребляемая мощность	Максимальная	700 Вт
	В режиме простоя	110 Вт
	В дежурном режиме	6 Вт
Выходная мощность	На нагрузке 8 Ом	6 х 77 Вт
	На нагрузке 4 Ом	6 х 108 Вт
Усиление	Переключается	31/21 дБ
Диапазон воспроизводимых частот	–3 дБ	3 Гц – 150 кГц
Входное сопротивление	Симметричный вход Несимметричный вход	1,5 кОм 15 кОм

**Обратите, пожалуйста, внимание:** Приведенные габариты не включают длину клемм и пространство, необходимое для подключения соединительных кабелей.

Технические характеристики и конструкция этого устройства могут быть изменены без предварительного уведомления