Архангельск (8182)63-90-72 Астана (7172)727-132 Астрахань (8512)99-46-04 Барнаул (3852)73-04-60 Белгород (4722)40-23-64 Брянск (4832)59-03-52 Владивосток (423)249-28-31 Волгоград (844)278-03-48 Вологда (8172)26-41-59 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89 Иваново (4932)77-34-06 **Ижевск** (3412)26-03-58 **Иркутск** (395)279-98-46 Казань (843)206-01-48 Калининград (4012)72-03-81 Калуга (4842)92-23-67 Кемерово (3842)65-04-62 Киров (8332)68-02-04 **К**раснодар (861)203-40-90 Красноярск (391)204-63-61 Курск (4712)77-13-04

Киргизия (996)312-96-26-47

Липецк (4742)52-20-81 Магнитогорск (3519)55-03-13 Москва (495)268-04-70 Мурманск (8152)59-64-93 Набережные Челны (8552)20-53-41 **Н**ижний Новгород (831)429-08-12 Новокузнецк (3843)20-46-81 Новосибирск (383)227-86-73 Омск (3812)21-46-40 (4862)44-53-42 Орел Оренбург (3532)37-68-04

Казахстан (772)734-952-31

Пенза (8412)22-31-16 Пермь (342)205-81-47 Ростов-на-Дону (863)308-18-15 Рязань (4912)46-61-64

Самара (846)206-03-16 Санкт-Петербург (812)309-46-40 Саратов (845)249-38-78 Севастополь (8692)22-31-93 Симферополь (3652)67-13-56

Смоленск (4812)29-41-54 Сочи (862)225-72-31

Таджикистан (992)427-82-92-69

Ставрополь (8652)20-65-13 Сургут (3462)77-98-35 Тверь (4822)63-31-35 Томск (3822)98-41-53 Тула (4872)74-02-29 Тюмень (3452)66-21-18 Ульяновск (8422)24-23-59 **Уфа** (347)229-48-12 Хабаровск (4212)92-98-04

Челябинск (351)202-03-61 Череповец (8202)49-02-64 Ярославль (4852)69-52-93

Сайт: http://interm.nt-rt.ru/, эл. почта: imk@nt-rt.ru

## Восьмиканальный цифровой усилитель мощности

# DSA-300E



## Содержание

Безопасность	3
Распаковка и установка	4
Комплектность	4
Назначение	5
Функциональные возможности	5
Включение устройства	5
Передняя панель	6
Задняя панель	7
Подключение громкоговорителей	8
Подключение и меры предосторожности	10
Схема подключения	11
Блок-схема	12
Технические характеристики	13
Габариты	
Сертификаты	
Адрес производителя	
Гарантия и сервисное обслуживание	

#### Безопасность



#### ВНИМАНИЕ! РИСК ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ



#### ВНИМАНИЕ!

Этот знак предупреждает пользователя о наличии в изделии неизолированного опасного напряжения, достаточного для возникновения риска поражения электрическим током.



Этот знак предупреждает пользователя о наличии в изделии неизолированного опасного напряжения, достаточного для возникновения риска поражения электрическим током.



Этот знак предупреждает пользователя о важности соблюдения правил и условий эксплуатации, описанных в прилагаемом к изделию руководстве пользователя.

## Распаковка и установка

Установка и обслуживание в работе изделия не вызовут у Вас затруднений. Для ознакомления со всеми функциональными возможностями, а также для правильной установки и подключения устройства внимательно прочитайте настоящее руководство пользователя.

Аккуратно распакуйте изделие, не выбрасывайте коробку и другие упаковочные материалы. Они могут понадобиться, если Вам потребуется транспортировать устройство или обратиться в службу сервиса.

Использование устройства в условиях высокого уровня температуры, запыленности, влажности или вибрации может привести к изменению его характеристик или снижению срока эксплуатации.

#### Для обеспечения надежной и долговременной работы изделия:

- 1. Внимательно прочитайте настоящее руководство пользователя.
- 2. Сохраните руководство пользователя.
- 3. Соблюдайте требования безопасности.
- 4. Выполняйте все инструкции настоящего руководства пользователя.
- 5. Не устанавливайте изделие около воды.
- 6. Протирайте изделие только сухой тряпкой или салфеткой.
- 7. Не закрывайте вентиляционные отверстия устройства.
- 8. Не устанавливайте изделие возле источников тепла.
- 9. Обязательно заземляйте корпус изделия, если иное не оговорено производителем.
- Оберегайте от механического повреждения силовой кабель, а также разъемы и розетки для подключения устройства к сети питания.
- 11. Используйте совместно с изделием только рекомендованные производителем аксессуары и приспособления.
- 12. Отключайте изделие от сети питания, если оно не используется в течение длительного периода.
- 13. Для технического обслуживания и ремонта обращайтесь только в сервисные центры представителей производителя. Сервисное обслуживание требуется в случаях неисправности, механического повреждения изделия или силового кабеля, попадания внутрь жидкости или посторонних металлических предметов.

### Комплектность

- 1. Усилитель.
- 2. Шнур питания.
- 3. Винты для установки в 19" шкаф.
- 4. Руководство пользователя.

#### Назначение

Усилитель DSA-300E предназначен для многоканального высококачественного усиления сигнала в составе профессиональных звуковых систем и обеспечивает одновременное усиление до восьми сигналов звуковой частоты линейного уровня.

## Функциональные возможности

#### • 8-канальный усилитель мощности класса D (цифровой)

Высокопроизводительный профессиональный усилитель класса D имеет выходную мощность до 300 Вт на 8 каналах (300 Вт х 8) при нагрузке 4 Ом.

- Схема питания SMPS (Switching Mode Power Supply) Высокая эффективность, малый вес источника питания SMPS.
- Мощный, точный и высококачественный звук Высокое соотношение сигнал/шум (S/N) и низкое пороговое значение коэффициента нелинейных искажений (THD) обеспечивают мощный и чистый звук.
- Эффективная система защиты

Усилитель имеет развитую систему защиты от перегрузки, короткого замыкания на выходе, превышения температуры, а также от постоянного напряжения на выходе.

• Светодиодные индикаторы рабочего состояния

Светодиодные индикаторы отображают рабочее состояние (ACT, STBY, POWER, SIG, CLIP, PROT, BRIDGED).

#### • Симметричные входы

В устройстве предусмотрены симметричные балансные входы. Симметричность обеспечивает эффективное подавление электромагнитных помех, которые наводятся на соединительных кордах.

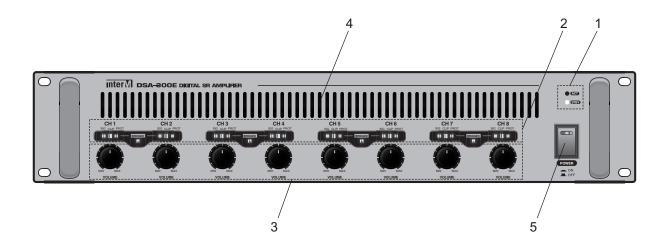
#### • Выбор режима: Стерео / Мостовой (Stereo / Bridged)

Стерео режим, обеспечивает независимую передачу сигнала с каждого из входов на свой выход. В мостовом режиме каналы объединяются попарно, обеспечивая в два раза больше мощность на выходе общего канала, чем в стерео режиме. В качестве выходных каналов в мостовом режиме используются нечетные выходы, т.е. СН1, СН3, СН5, СН7.

## Включение устройства

- 1. Перед подключением усилителя к сети убедитесь, что напряжение питания составляет 220 В 50 Гц.
- 2. Включите усилитель с помощью кнопки POWER, отрегулируйте уровень входногосигнала таким образом, чтобы светодиодный индикатор CLIP при воспроизведении незагорался.

## Передняя панель



#### 1. Индикаторы рабочего режима АСТ и режима ожидания STBY

Светодиодный индикатор питания ACT загорается при нажатии кнопки питания POWER. Когда прибор работает, индикатор горит.

Светодиод STBY загорается, когда шнур питания включен в розетку и устройство находится в режиме ожидания.

#### 2. Индикатор уровня на выходе, в режиме Bridged (CH 1 - CH 8)

Индикатор отображает уровень на выходе прибора при мостовом режиме включения. СВЕТОДИОД: SIG - зеленый, CLIP - желтый, PROT - красный, BRIDGED - оранжевый.

- \* Замечание: если CLIP LED горит, значит на выходе перегрузка. Необходимо понизьте уровень звука.
  - \* Замечание: PROT включается при следующих условиях.
- 1. PROT на каналах CH1 CH8 будет включаться при повышении внутренней температуры усилителя DSA-300E или когда при одновременном повышении уровня сигнала на всех 8 каналах, а так же в случае ошибки при подключении разъемов.
- 2. Индикатор PROT соответствующего канала и групповой светодиод PROT будут включаться одновременно с повышением уровня сигнала на входе. Защитные контуры сгруппированы как CH1/CH2, CH3/CH4, CH5/CH6 и CH7/CH8. Например, на CH1 превышен вход, включатся индикаторы PROT каналов CH1 и CH2.
- \* Замечание: Если переключатель режима MODE SWITCH на задней панели переключен в режим моста BRIDGED, загорится индикатор моста BRIDGED. Дополнительная информация по выходному разъем моста BRIDGED приведена на стр. 7-9.

#### 3. Управление звуком

Регулировка громкости. Поверните по часовой стрелке, чтобы увеличить громкость.

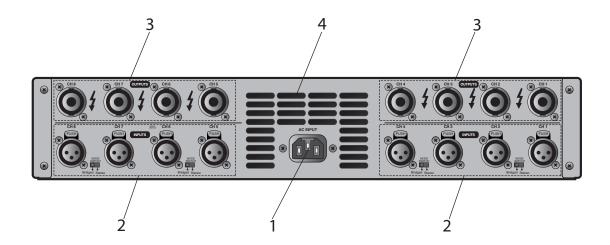
#### 4. Вентиляция

Решетка обеспечивает циркуляцию воздуха для предотвращения перегрева прибора. Не блокируйте поток воздуха.

#### 5. Кнопка питания POWER

Кнопка включения/выключения. При включении питания загорится голубой светодиод.

## Задняя панель

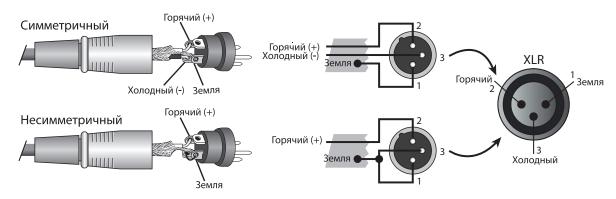


#### 1. Разъем для сетевого кабеля

Данный симметричный линейный вход с разъемом типа XLR 3pin предназначен для подключите кабеля питания, который входит в комплект поставки прибора. Не перекручивайте, не изгибайте, не нагревайте и не дергайте с силой кабель. Это может привести к поражению электрическим током.

#### 2. Входной разъем XLR

Во входной разъем подключается предусилитель или выход аудио микшера. Тип разъема - XLR (розетка). Если используется несимметричный кабель, то используйте его только на коротком расстоянии между устройствами, так как несимметричные кабели создают и передают шумы и помехи в линии. Если симметричный разъем используется для несимметричного соединения, см. схему подключения ниже. Используйте входные разъемы каналов СН 1, 3, 5, 7 при работе в мостовом режиме.



#### 3. Выходной разъем

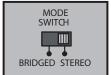
В качестве выходного разъема используется 4-х полюсный разъем Speacon.

#### 4 Вентиляция

Поток воздуха поступает с передней панели к задней.

\* МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ: НЕ БЛОКИРУЙТЕ отверстия вентиляции на передней и задней панелях.

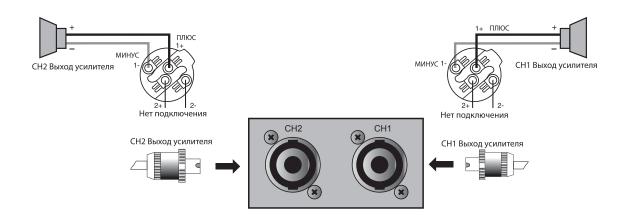
## Подключение громкоговорителей



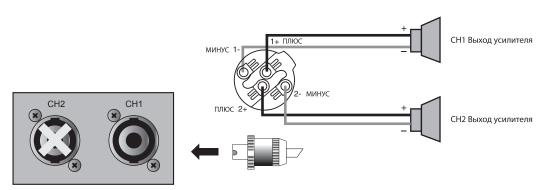
Стерео режим (STEREO MODE)

При переключении динамика в стерео режим, сначала выключите устройство и передвиньте переключатель режима MODE SWITCH в положение STEREO MODE.

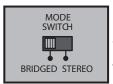
При подключении динамиков к двум 4-полюсным разъемам Speacon. CH1,2 - стерео режим (STEREO MODE).



При подключении динамиков к одному 4-полюсному разъему Speacon. CH1 - стерео режим (STEREO MODE).



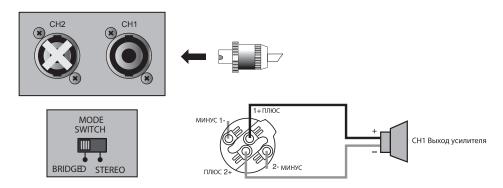
## Восьмиканальный цифровой усилитель мощности



Мостовой режим (BRIDGED MODE)

При подключении динамика в режиме моста, сначала выключите устройство и передвиньте переключатель режима MODE SWITCH в положение мостового режима BRIDGED MODE

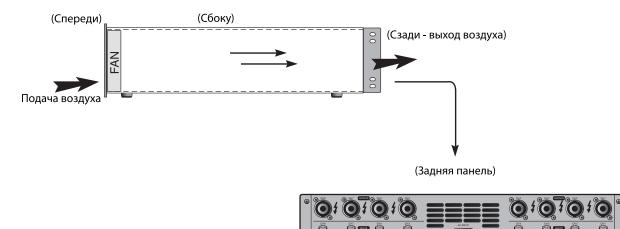
При подключении динамиков к одному 4-полюсному разъему Speakon. CH1,2 – мостовой режим (BRIDGED MODE).

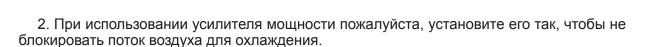


\* ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: внимательно проверьте, чтобы общий импеданс был не менее указанного (стерео режим STEREO MODE: 4 Ом, мостовой режим BRIDGED MODE: 8 Ом).

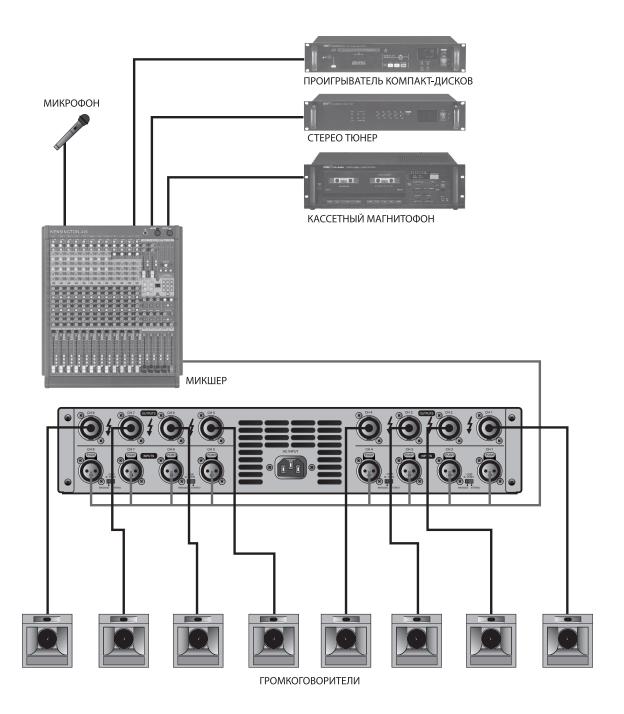
## Подключение и меры предосторожности

1. Устройство оборудовано входным отверстием с вентилятором на передней панели, усиливающим поток воздуха для охлаждения к задней панели. При установке в стойку оставьте достаточно свободного пространства вокруг заднего отверстия.

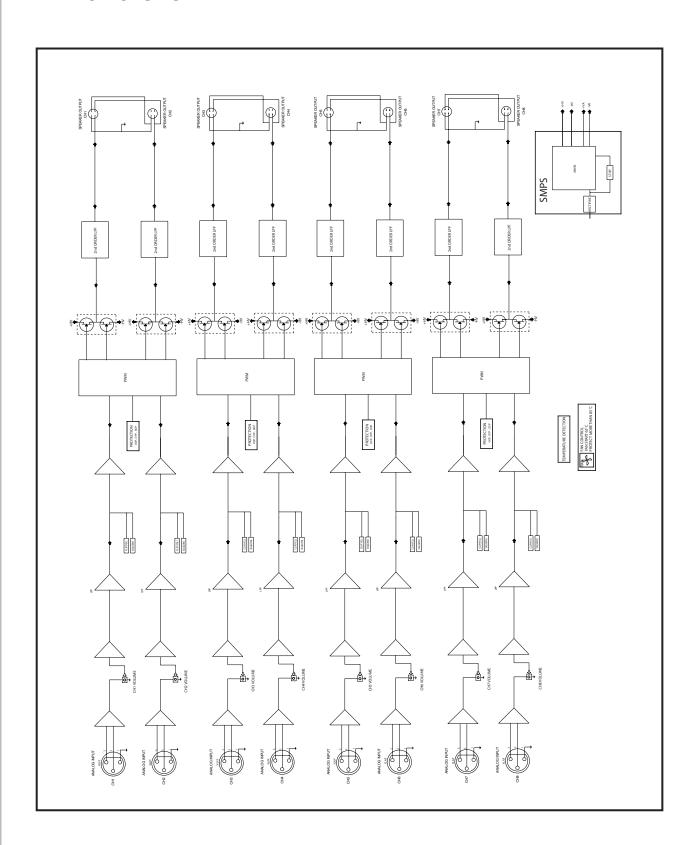




## Схема подключения



## Блок-схема

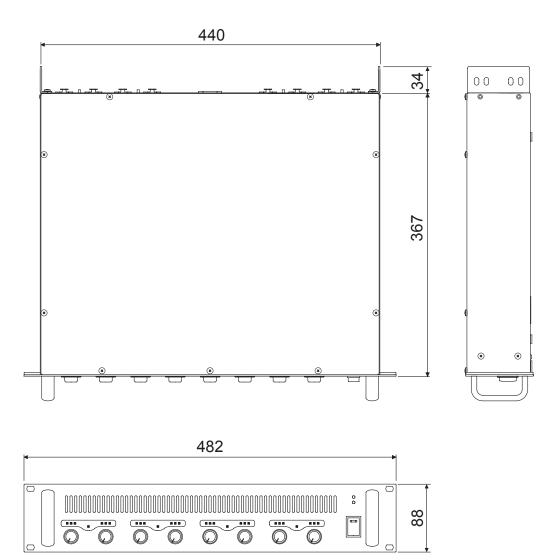


## Технические характеристики

Наименование		DSA-300E	
Выходная мощ-	8 Ом на канал	150 Вт	
ность (STEREO)	4 Ом на канал	300 Вт	
Выходная мощ- ность (BRIDGED)	8 Ом на канал	600 Вт	
Чувствительность на входе, В (средне- квадратичное значение напряжения)		1.23 (4 дБ, при опорном напря- жении 0дБ – 0,775 В)	
Усиление напряжения (стерео режим - STEREO)		29 дБ	
Усиление напряжения (мостовой режим - BRIDGED)		35 дБ	
Нелинейные искажения Т.H.D (AES17,		Менее 0.3% (фильтр низких ча-	
1/3 мощности)		стот 20 кГц)	
Соотношение сигнал/шум S/N		Более 100 дБ	
(фильтр низких частот 20 кГц)			
Диапазон частот, Гц		2020000	
Тип усилителя		цифровой (класс D)	
Входной импеданс		10 кОм сбалансированный	
Индикаторы		SIG, CLIP, PROT, BRIDGED	
Входной разъем		XLR (розетка)	
Выходной разъем		4 полюсный разъем Speacon	
Рабочая температура		-10°C+40°C / 0%90%	
Источник питания		220-240 В переменного тока, 50/60 Гц	
Потребляемая мощность (при 1/8 номи-		480 Вт	
нальной выходной	нальной выходной мощности)		
Вес (нетто)		7.7 кг	
Габаритные размеры		482(Ш) х 88(В) х 367(Г) мм	

Конструкция и технические характеристики могут быть изменены в целях улучшения качества продукции без предварительного уведомления.

## Габариты



Архангельск (8182)63-90-72 Астана (7172)727-132 Астрахань (8512)99-46-04 Барнаул (3852)73-04-60 Белгород (4722)40-23-64 Брянск (4832)59-03-52 Владивосток (423)249-28-31 Волгоград (844)278-03-48 Вологда (8172)26-41-59 Вор Иваново (4932)77-34-06 Ижевск (3412)26-03-58 Иркутск (395)279-98-46 Казань (843)206-01-48 Калининград (4012)72-03-81 Калуга (4842)92-23-67 Кемерово (3842)65-04-62 Киров (8332)68-02-04 Краснодар (861)203-40-90 Красноярск (391)204-63-61 Курск (4712)77-13-04

Киргизия (996)312-96-26-47

Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04

Казахстан (772)734-952-31

Пенза (8412)22-31-16 Пермь (342)205-81-47 Ростов-на-Дону (863)308-18-15 Рязань (4912)46-61-64 Самара (846)206-03-16 Санкт-Петербург (812)309-46-40 Саратов (845)249-38-78 Севастополь (8692)22-31-93 Симферополь (3652)67-13-56 Смоленск (4812)29-41-54

Таджикистан (992)427-82-92-69

Сочи (862)225-72-31

Ставрополь (8652)20-65-13 Сургут (3462)77-98-35 Тверь (4822)63-31-35 Томск (3822)98-41-53 Тула (4872)74-02-29 Тюмень (3452)66-21-18 Ульяновск (8422)24-23-59 Уфа (347)229-48-12 Хабаровск (4212)92-98-04 Челябинск (351)202-03-61 Череповец (8202)49-02-64 Ярославль (4852)69-52-93

Сайт: http://interm.nt-rt.ru/, эл. почта: imk@nt-rt.ru