

## Цифровой сигнальный процессор Avia™ 12x8 с USB звуком, АЕС и интерфейсом конференцсвязи

- > Спроектирован для предоставления исключительного профессионального качества звука с более быстрым и легким внедрением
- > Готов к работе сразу после распаковки с широчайшими вариантами настройки
- > Архитектура линий гибридных каналов
- > Настраиваемые входы и выходы
- > Восемь встроенных вспомогательных шин
- > Ясное и интуитивное ПО
- > Настройка и регулировка в режиме реального времени
- > Работа вне системы или вживую через Ethernet или USB
- > Нативная интеграция с системой Crestron для быстрого программирования<sup>[1]</sup>
- > Преобразователи, предусилители и линейные усилители высочайшего качества
- > Двенадцать микрофонных/линейных входов сигнала с диапазоном регулировки усиления 66 дБ
- > Восемь симметричных линейных выходов сигнала +24 дБ
- > Интерфейс 8x8 USB звука
- > SIP и POTS интерфейсы конференцсвязи
- > Встроенный универсальный блок питания
- > Занимает одиночное место в 19-дюймовой стойке



процессоры” могут быть настроены вне системы и загружены локально или удаленно.

### Интеграция Crestron Control<sup>®</sup>[1]

Avia обладает встроенной возможностью интеграции с системой управления Crestron, что позволяет значительно сократить количество необходимого прототипирования. Она даже делает ненужным большую часть работы по дизайну пользовательского интерфейса сенсорной панели, путем выбора компонентов в Avia Audio Tool и экспортирования их в виде файла SmartGraphics™, содержащего готовые к использованию органы управления и шкалы SmartObject® для сенсорной панели. По факту, вместе с различными кнопками и ползунками, Avia поддерживает до 32 шкал уровня режима реального времени, одновременно работающими на сенсорной панели. С минимальным применением программирования, системный интегратор может снабдить своего заказчика решением управления сенсорной панелью, настроенное под нужды заказчика и имеющее от нескольких предустановок и регулировки уровня до полной виртуальной панели микширования.

Семейство цифровых сигнальных процессоров Crestron® Avia использует компоненты высочайшего качества и компетентность инженеров ветеранов звуковой индустрии для представления революционной звуковой платформы, которую легко интегрировать и настраивать. Она обладает всеми возможностями и качеством запросов дизайнеров топовых звуковых систем – дополненные интуитивным графической рабочей средой, позволяющей быстро получить выдающиеся результаты.

Привносит качественный звук в любое место для встреч, зал суда, спортивные помещения или молельные дома, требующие высококачественную, профессиональную обработку звукового сигнала. Хороший процессор цифровой обработки звукового сигнала должен обеспечивать выдающуюся обработку, микширование и маршрутизацию всех типов звуковых сигналов с всеобъемлющим набором управления и регулировок для управления состоянием и качеством звука каждого сигнала. До сегодняшнего дня продукты цифровой обработки звуковых сигналов были ограничены по выполняемым функциям и гибкости, либо слишком сложными и требующими больших временных затрат. Avia – ответ Crestron на эти озабоченности.

### ПО Avia Audio Tool

Быстрая настройка и регулировка системы происходит благодаря ПО Avia Audio Tool. Его понятный, современный пользовательский интерфейс является рабочим местом, по которому можно перемещаться легко и интуитивно. Avia Audio Tool позволяет проводить настройку и работу вживую через USB или ЛВС подключение или “виртуальные цифровые сигнальные

### Звуковой интерфейс USB

DSP-1282 оснащен USB портом для звука, который можно подключить к компьютеру, кодеку или другому источнику USB звука. Данный интерфейс USB 2.0 позволяет интегрироваться с системой групповой совместной работы Crestron RL® 2 для осуществления маршрутизации входных и выходных стерео сигналов между DSP-1282 и кодеком Crestron RL 2. Его так же можно использовать для организации до восьми независимых выводов сигнала на компьютерную систему записи.

### Подавление акустического эха

Высококачественное адаптивное подавление акустического эха на каждом аналоговом входе позволяет осуществлять высококачественную конференц связь для систем с несколькими настольными или потолочными микрофонами. Малая задержка и полный диапазон обеспечивают высокoeffективное эхоподавление с натуральным качеством звука.

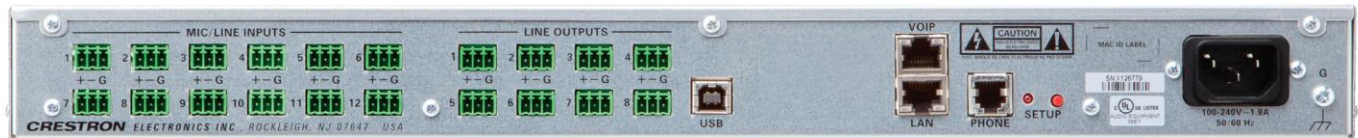
Семейство Avia DSP включает пять моделей, предназначенных для полного диапазона применений:

Модель	Аналоговых микрофонных / линейных входов	Аналоговых выводов +24 дБ	Внутренних вспомогательных шин	Устранение акустического эхо	Телефонных интерфейсов SIP/POTS	Ввод/вывод USB звука 8x8	Ввод/вывод Dante™ 32x32	Шкалы на передней панели
DSP-860	8	6	8					
DSP-1280	12	8	8					
DSP-1281	12	8	8					
DSP-1282	12	8	8	•	•	•	•	•

DSP-1283	12	8	8	.	.	.	.	.
----------	----	---	---	---	---	---	---	---



DSP-1282 – Вид сзади



DSP-1282 – Вид сзади

### Обычный аналоговый и SIP телефонные интерфейсы

DSP-1282 содержит встроенный интерфейс аудио конференции и телефонный коммутатор, позволяя осуществлять полнодуплексную голосовую конференцию через SIP или аналоговую телефонную линию без необходимости иметь отдельный телефонный интерфейс или кодек. Технология Crestron Rava® позволяет Avia соединяться через ЛВС с SIP совместимой телефонной системой или другим совместимым с SIP оборудованием. Аналоговый телефонный интерфейс RJ11 служит для прямого подключения к аналоговой телефонной линии или порту расширения. Используя SIP или аналоговый телефон, участники могут при помощи сенсорной панели в помещении осуществлять исходящие звонки, получать входящие звонки и управлять всей сессией [1].

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Звук - Общее

**АЦП:** 24 разряда, 48 кГц

**ЦАП:** 24 разряда, 48 кГц

**Частотная характеристика:** 20 Гц – 20 кГц ±0,5 дБ

**Коэффициент гармоник:**

0,001% на 20 Гц – 20 кГц, усиление 0 дБ, +4 dBu на входе;

0,01% на 22 Гц – 22 кГц, усиление 54 дБ, -50 dBu на входе

**Эквивалентный уровень шума:** -125 dBu, 22 Гц – 22 кГц, не взвешенное

**Динамический диапазон:** 110 дБ, 22 Гц – 22 кГц, усиление 0дБ

**Перекрестные искажения между каналами:**

-85 дБ, 1 кГц, +4 dBu на входе

-75 дБ, 1 кГц, -50 dBu на входе

**Задержка:** 3 мс (аналоговый вход – аналоговый выход)

**Ввод/вывод USB звука:** 2 или 8 каналов ввода, 2 или 8 каналов вывода, до 24 разрядов, 48 кГц

**АЕС (подавление акустического эха):**

**Частотный диапазон:** 20 Гц – 20 кГц

**Нелинейные искажения с учетом шума:** 0,001%, +4 dBu на входе

**Скорость сходимости акустического эхоподавления:** 100 дБ/с

**Время отпущения акустического эхоподавления:** 300 мс

### Интерфейсы

**Ethernet:** 10/100/1000 Мб/с, автоматическое переключение, автоматическое согласование, автоматическое обнаружение, полный/полу дуплекс, TCP/IP, UDP/IP, CIP, DHCP, SSL, SSH, SFTP (Протокол передачи файлов SSH)

**Phone/VoIP:** аналоговая телефонная линия (разъем RJ11) с поддержкой DTFM и Caller ID; SIP (через ЛВС) с поддержкой точка-точка или серверного режима SIP

**USB Audio Device:** Ведомый порт USB 2.0 для звукового USB оборудования

**USB Device:** Ведомый порт USB для компьютерной консоли (настройка)

### Подключения

**MIC/LINE INPUTS 1 – 12:** (12) 3-полюсные 3,5 мм отсоединяемые клеммные колодки;

симметричные микрофонные/линейные звуковые входы;

Входной уровень: максимум +24 dBu;

Коэффициент усиления: 66 дБ;

Входное сопротивление: 10 кОм симметричное;

Фантомное питание: 48 В постоянного тока, 12 мА, программное включение/выключение на канал

**LINE OUTPUTS 1 – 8:** (8) 3-полюсные 3,5 мм отсоединяемые клеммные колодки;

Симметричные/несимметричные линейные звуковые выходы;

Выходной уровень: максимум +24 dBu;

Выходное сопротивление: 150 Ом симметричное

**USB:** (1) USB розетка, тип B;

Ведомый порт USB 2,0 для звукового USB оборудования

**VOIP:** (1) 8-полюсная розетка RJ45;

Сетевой порт SIP VoIP 10Base-T/100Base-TX/1000Base-T

**LAN:** (1) 8-полюсная розетка RJ45;

Порт 10Base-T/100Base-TX/1000Base-T Ethernet

**PHONE:** (1) розетка RJ11;

Место подключения аналоговой телефонной линии

**100-240V~1.8A 50/60Hz:** (1) вилка IEC C14, главный силовой ввод; подходит для подключения кабеля электропитания (входит в комплект)

**G:** (1) винт 6-32, подключение защитного заземления

**COMPUTER (спереди):** (1) USB розетка, тип B;  
Ведомый порт USB для компьютерной консоли (только настройка)

## Органы управления и индикаторы

**PWR:** (1) двухцветный зеленый/янтарный светодиод, индицирует поступление электропитания от линии переменного тока, янтарный во время загрузки и зеленый во время работы, меняет цвета при отсутствии подключения к ЛВС

**RESET:** (1) утопленная кнопка для аппаратного сброса

**VOIP (сзади):** (2) двухцветных зеленый/янтарный светодиода, индицируют активность и состояние сети VoIP SIP

**LAN (сзади):** (2) двухцветных зеленый/янтарный светодиода, индицируют активность и состояние сети Ethernet

**SETUP (сзади):** (1) миниатюрная кнопка и (1) красный светодиод для настройки Ethernet

## Требования электропитания

**Основное электропитание:** 100 – 240 В переменного тока, 50/60 Гц, 1,8 А

**Энергопотребление:** 30 Вт типичное

## Климатические условия

**Температура:** от 5°C до +40°C

**Относительная влажность:** от 10% до 90% (без конденсата)

**Выделение тепла:** 102 БТЕ/час

**Средний уровень шума:** 30 дБа

## Конструкция

**Корпус:** Металлический, черного цвета, с вентиляционными отверстиями по бокам, вентиляторное охлаждение

**Лицевая панель:** Алюминиевая, черного цвета с накладкой из поликарбоната с маркировкой

**Крепление:** Отдельностоящий или монтируемый в 19-дюймовую стойку, занимает один модуль (отсоединяемые ножки, боковые кронштейны крепления в стойку входят в комплект)

## Размеры

**Высота:** 44 мм без ножек

**Ширина:** 483 мм;

439 мм без боковых кронштейнов

**Глубина:** 365 мм

## Вес

4,1 кг

## МОДЕЛИ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

### Доступные модели

**DSP-1282:** Цифровой сигнальный процессор Avia™ 12x8 с USB звуком, АЕС и интерфейсом конференцсвязи

### Доступные принадлежности

**Серия AMP-8000:** Усилители мощности Avia™

**Avia™ Audio Tool:** ПО настройки цифрового сигнального процессора

### Примечания:

1. Система управления, сенсорные панели Crestron и программирование на заказ приобретаются отдельно. Система управления обычно необходима для любого размещенного оборудования, содержащего пользовательские регулировки или выбор предустановок, автоматическое взаимодействие с другим оборудованием и/или наблюдение через Crestron Fusion®.

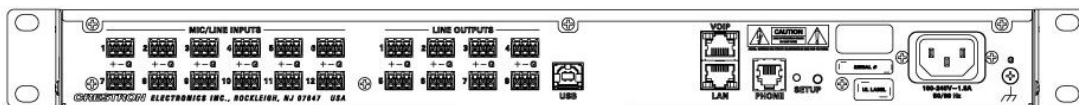
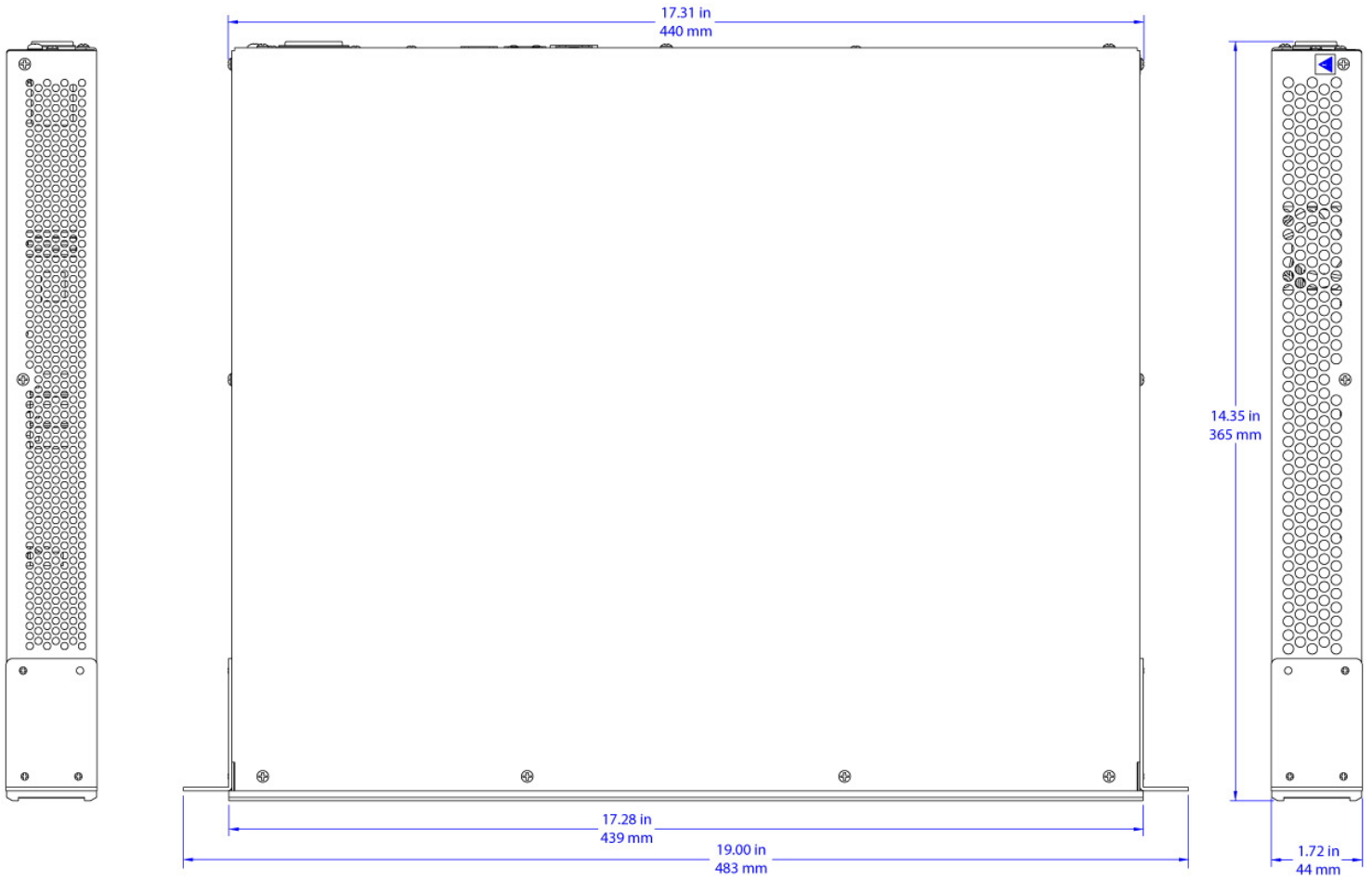
Данный продукт можно приобрести у авторизованного дилера Crestron. Чтобы найти дилера, обратитесь к торговому представителю Crestron в своем регионе. Перечень торговых представителей можно найти на странице [www.crestron.com/salesreps](http://www.crestron.com/salesreps) или позвонив по телефону 800-237-2041.

Патенты, под действие которых подпадают продукты Crestron, см. На следующем веб-сайте: [patents.crestron.com](http://patents.crestron.com).

Crestron, эмблема Crestron, Avia, Crestron Control, Crestron Fusion, Crestron RL, DigitalMedia, DM, Rava, Smart Graphics и SmartObject являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками Crestron Electronics, Inc. в США и/или других странах. Dante является товарным знаком или зарегистрированным товарным знаком Audinate Pty Ltd. в США и/или других странах. Прочие товарные знаки, зарегистрированные товарные знаки и торговые названия могут использоваться в настоящем документе для указания юридических лиц, владеющих этими знаками и названиями, или их продуктов. Компания Crestron не претендует на марки и названия, принадлежащие другим владельцам. Компания Crestron не несет ответственности за опечатки и ошибки в фотографиях. Характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления. © Crestron Electronics, Inc., 2015.

# DSP-1280

# Цифровой сигнальный процессор Avia™ 12x8



DSP-1282