

ICON

Аудиорегистратор
ICON AR1NS

Паспорт изделия

1 Назначение устройства

Аудиорегистратор ICON AR1NS – автономное одноканальное устройство аудиозаписи с микрофонов и других источников аудиосигнала. Для работы AR1NS не требуется подключение к компьютеру. Запись ведется на microSD карту (в комплект поставки входит microSD карта емкостью 16Gb).

К устройству можно подключать 3-проводные и 2-проводные микрофоны. 3-проводные микрофоны подключаются к устройству напрямую, 2-проводные микрофоны — через адаптер ICON AR2W (в комплект поставки не входит).

Для питания микрофонов устройство выдает питающее напряжение 10В. Максимальный допустимый ток потребления микрофона — 60мА.

Питание устройства осуществляется по кабелю Ethernet по стандарту IEEE 802.3af (поддерживаются методы А и В).

При необходимости возможен апгрейд устройства AR1NS до 2 каналов путем ввода уникального ключа. Технических доработок при этом не требуется.

Доступ к устройству производится через компьютерную сеть по протоколу HTTP. При помощи веб-интерфейса возможен удаленный доступ к устройству с любого компьютера или мобильного устройства. Не требуется установка на компьютере специального ПО – вся работа проходит в окне интернет-браузера. Веб-интерфейс позволяет:

- просматривать и изменять настройки устройства
- контролировать состояние входов
- прослушивать сигнал с входов в реальном времени
- прослушивать записи и сохранять их на компьютере, не прерывая работу устройства

Устройство также может автоматически отправлять сделанные записи на FTP-сервер.

2 Технические характеристики

Конфигурация устройства	
Количество каналов	1, с возможностью расширения до 2
Тип источников сигнала	Микрофон, радиостанция
Подключение источников сигнала	Винтовые клеммы
Поддерживаемые типы накопителей	microSDHC-карты до 32Gb
Сетевое подключение	Ethernet 10/100Mbps, разъем RJ-45
Питание устройства	PoE IEEE 802.3af, методы А и В
Габаритные размеры	66x66x28мм
Подключение микрофонов	
3-проводные микрофоны	Напрямую к устройству
2-проводные микрофоны	Через адаптер ICON AR2W
Питание микрофонов	От устройства
Напряжение питания микрофонов	10В
Максимальный ток питания микрофонов	60мА на каждый канал
Параметры аудиотракта	
Максимальный уровень входного сигнала (СКЗ)	1.4В
Разрядность АЦП	16 бит
Частоты дискретизации	11025 Гц, 22050 Гц
Полоса сигнала	20Гц — 5000Гц на частоте дискретизации 11025Гц 20Гц — 10000Гц на частоте дискретизации 22050Гц
Отношение сигнал/шум	Не хуже 80 дБ
Развязка между каналами	Не хуже 73 дБ (на сигнале частотой 1 кГц с уровнем -2 дБ)
Усиление в аналоговом тракте	0...40 дБ с шагом 0.5 дБ, задается программно
Усиление в цифровом тракте	-12...20 дБ с шагом 0.5 дБ, задается программно
APU в аналоговом тракте	0...40 дБ с шагом 0.5 дБ и автоматическим сглаживанием при изменении усиления. Параметры APU задаются программно
Формат файлов	WAV
Способ записи	11025 Гц, 16-bit PCM (13 часов записи на 1Gb емкости карты) 11025 Гц, G.711 A-law (26 часов записи/1Gb) 22050 Гц, 16-bit PCM (6.5 часов записи на 1Gb емкости карты)
Режимы записи	Принудительное включение/выключение записи через веб-интерфейс Запись по расписанию Автоматическое включение записи при появлении акустического

	сигнала Непрерывная запись с формированием файлов заданной длины
Пользовательский интерфейс	
Протокол доступа по сети	HTTP
Режимы доступа	Администратор — полный доступ к устройству Пользователь — ограниченный доступ к устройству
Прослушивание входного сигнала в реальном времени	Есть
Прослушивание, скачивание и удаление записей	Есть
Автоматическая выгрузка записей на FTP сервер	Есть
Встроенная контекстная справка в веб-интерфейсе	Есть

3 Комплектность

Устройство ICON AR1NS	1 шт.
microSDHC карта 16Гб	1 шт.
Паспорт	1 шт.

4 Установка и подключение

Подключение источников сигнала

Трехпроводные микрофоны подключаются следующим образом:

Общий провод — к клемме «GND»

Провод питания — к клемме «+10V»

Сигнальный провод — к клемме «INP1» (для первого входа) или «INP2» (для второго входа, доступен после разблокировки, см. п. «Разблокировка второго входа»).

Двухпроводные микрофоны подключаются через адаптер AR2W. При этом выводы GND, +10V, INP адаптера подключаются к соответствующим клеммам устройства. Общий провод микрофона подключается к клемме «-» адаптера, сигнальный провод микрофона — к клемме «+» адаптера.

Источники сигнала, не требующие питания, подключаются следующим образом:

Общий провод — к клемме GND

Сигнальный провод — к клемме INP1 (для первого входа) или INP2 (для второго входа).

Подключение питания и компьютерной сети

Для подключения питания и компьютерной сети используется разъем «LAN PoE» (RJ-45). Устройство следует подключить к маршрутизатору, поддерживающему функцию питания по сети PoE (IEEE 802.3af). Если маршрутизатор не поддерживает PoE, устройство следует подключить через PoE-инжектор.

Установка microSD карты

Карта устанавливается в держатель контактами вниз в соответствии с рисунком на корпусе. Вставьте ее в держатель и надавите до щелчка. Чтобы извлечь карту, надавите на нее до щелчка.

Вы можете вставлять и извлекать карту и при выключенном, и при включенном устройстве.

Сигналы светодиодов

Двухцветный светодиод возле входных клемм загорается зеленым цветом при включении питания. В моменты обращения устройства к microSD карте светодиод загорается красным цветом.

На разъеме LAN находятся два светодиода, отражающих подключение к компьютерной сети: оранжевый светодиод сигнализирует о физическом подключении к сети, зеленый — об обмене данными.

Доступ к устройству через компьютерную сеть

При поставке устройство настроено на автоматическое получение IP-адреса, поэтому в большинстве случаев для связи с устройством в локальной сети достаточно набрать

http://имя_устройства

в адресной строке браузера. Имя устройства по умолчанию состоит из названия модели (AR1NS) и серийного номера устройства (указан на верхней панели устройства). Например, для устройства с серийным номером 170050 необходимо набрать

http://AR1NS170050

Устройство запросит имя пользователя (по умолчанию - **admin**) и пароль (по умолчанию — **admin**).

Логин, пароль, имя устройства и другие сетевые параметры можно изменить через веб-интерфейс.

Сброс настроек

Для сброса настроек на значения по умолчанию:

1. Отключите питание устройства.
2. Нажмите кнопку сброса (она находится в отверстии слева от входных клемм) при помощи ручки или скрепки.
3. Не отпуская кнопку сброса, включите питание устройства. После включения питания продолжайте удерживать кнопку сброса нажатой не менее 5с.

При сбросе устанавливаются следующие значения настроек: логин — **admin**, пароль — **admin**, имя устройства — **AR1NSсерийный_номер**, IP-адрес — определяется автоматически.

Принудительная установка сетевых настроек

Если не удается подключиться к устройству по сети, используя настройки по умолчанию, можно принудительно установить сетевые параметры (но не логин и пароль) следующим образом:

1. Создайте в корневой папке SD карты файл с названием **netconf.ini**, состоящий из 4 строк:
dhcp=1 — автоматическое присвоение IP-адреса, 0 — фиксированный IP адрес
ip=IP-адрес
mask=Маска подсети
gateway=Шлюз

Например:

```
dhcp=0  
ip=192.168.0.100  
mask=255.255.255.0  
gateway=192.168.0.1
```

2. Вставьте карту в выключенное устройство и включите устройство. Если настройки будут успешно изменены, устройство удалит файл netconf.ini с карты и создаст вместо него файл netconf.log, в котором будут указаны новые настройки.

Разблокировка второго входа

Для разблокировки входа INP2 скопируйте в корневую папку SD карты присланный производителем файл **unlock.ini**, вставьте карту в выключенное устройство и включите устройство. Если настройки изменены успешно, в веб-интерфейсе появится второй вход. В случае ошибки на карте будет создан файл **unlock.log**, в котором будет описана причина ошибки.

5 Работа устройства

Исходно устройство настроено на ручной режим записи (запись начинается и останавливается по сигналу через веб-интерфейс). Режим работы устройства и прочие настройки можно изменить через веб-интерфейс. Веб-интерфейс позволяет прослушивать и скачивать записи разговоров, а также прослушивать линии устройства в режиме реального времени. Подробная информация о режимах работы устройства и настройках приведена во встроенной справке веб-интерфейса.

6 Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации ICON AR1NS – 12 месяцев со дня выпуска. В течение гарантийного срока в случае выхода устройства из строя предприятие-изготовитель обеспечивает его бесплатный ремонт. Без предъявления гарантийного талона с печатью изготовителя претензии не принимаются.

Гарантийный талон на устройство ICON AR1NS

Серийный номер	
Дата выпуска	
Представитель ОТК	

Адрес предприятия-изготовителя:
ООО НПФ "ИКОН"
194295, Санкт-Петербург, Поэтический бульвар д. 2
тел/факс (812) 292-3780
info@npficon.ru <http://www.npficon.ru>