

Руководство пользователя

Сетевой конвертер

NC-S01







interM

Содержание

Безопасность.....	3
Распаковка и установка.....	4
Назначение и краткое описание	5
Передняя панель	6
Задняя панель.....	7
Технические характеристики	18
Массогабаритные характеристики	18
Сертификаты.....	19
Наименование и адрес производителя.....	19
Гарантия и сервисное обслуживание.....	19
Маркировка	19

Безопасность

	ВНИМАНИЕ! РИСК ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ	
<p>ВНИМАНИЕ!</p> <p>Этот знак предупреждает пользователя о наличии в изделии неизолированного опасного напряжения, достаточного для возникновения риска поражения электрическим током.</p>		
	<p>Этот знак предупреждает пользователя о наличии в изделии неизолированного опасного напряжения, достаточного для возникновения риска поражения электрическим током.</p>	
	<p>Этот знак предупреждает пользователя о важности соблюдения правил и условий эксплуатации, описанных в прилагаемом к изделию руководстве пользователя.</p>	

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.
10. Оберегайте от механического повреждения силовую 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. Сетевой конвертер NC-S01.
2. Набор разъёмных клеммников с винтовым зажимом.
3. Винты для установки блока в аппаратный шкаф.
4. Эксплуатационная документация.
5. Картонная упаковка.

Назначение

Сетевой конвертер NC-S01 предназначен для подключения в единую сеть централизованного управления и трансляции источников звука и управления. Конфигурирование NC-S01 осуществляется в Web-интерфейсе сервера NCS-1000, кроме этого часть настроек производится в Web-интерфейсе самого конвертера. Пользователю с правами администратора доступен весь функционал системы, дополнительно можно создать несколько учетных записей с ограниченными правами.

Оборудование не предназначено для использования в быту.

Функциональные возможности

- **Линейный аудиовход**

Устройство позволяет принимать звуковые сигналы от различных источников.

- **Взаимодействие с микрофонной панелью RM-6024**

Взаимодействие осуществляется по последовательному интерфейсу RS-422. С помощью RM-6024 и двух дополнительных клавиатур RM-6012KP возможен управление 48 различными событиями в системе.

- **Наличие порта RS-232**

Конвертер поддерживает последовательную передачу данных по интерфейсу RS-232 для удаленного управления CD/MP3-проигрывателем CD-6208/CD-610U или цифровым тюнером TU-6200 через веб-интерфейс сервера NC-1000.

- **Питание 24В**

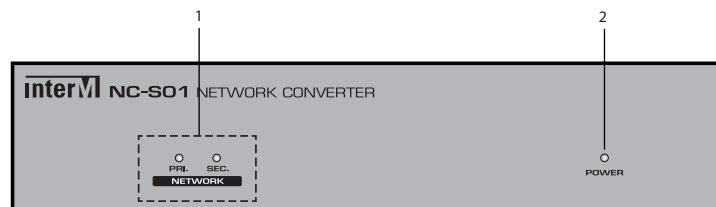
Наличие клемм DC INPUT и DC OUTPUT позволяет подключить питание от стоечного оборудования 6000-й серии (PD-6359), а также подключить к конвертеру дополнительное оборудование (максимально допустимый ток 500 мА) соответственно.

- **Резервирование сети**

Входы с разъемами типа RJ-45 предназначены для подключения к Ethernet-сети 10/100/1000M Base-T.

Порт PRIMARY предназначен для подключения основной локальной сети, порт SECONDARY для резервной сети. Данная функция обеспечивает высокую степень надежности обмена информацией.

Передняя панель



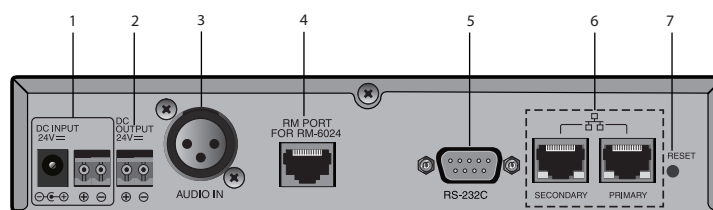
1. Индикаторы подключения к сети

Активное состояние индикаторов свидетельствует о подключении к основной и резервной сети Ethernet.

2. Индикатор POWER

Индикатор POWER начинает светиться при подаче питания на сетевой конвертер.

Задняя панель



1. Клеммы DC INPUT

Клеммы DC INPUT предназначены для подключения источника питания 24В.

2. Клеммы DC OUTPUT

Клеммы DC OUTPUT предназначены для электропитания дополнительного оборудования. Максимально допустимый ток 500 мА.

3. Разъем AUDIO IN

Разъем предназначен для подключения источника аудиосигнала.

4. Разъем RS-422

Разъем предназначен для подключения микрофонной панели RM-6024.

5. Разъем RS-232

Разъем предназначен для управления источниками звука Inter-M по протоколу RS-232.

6. Порты 10/100/1000M Base-T

Данные входы с разъемами типа RJ-45 предназначены для подключения к Ethernet-сети 10/100/1000M Base-T.

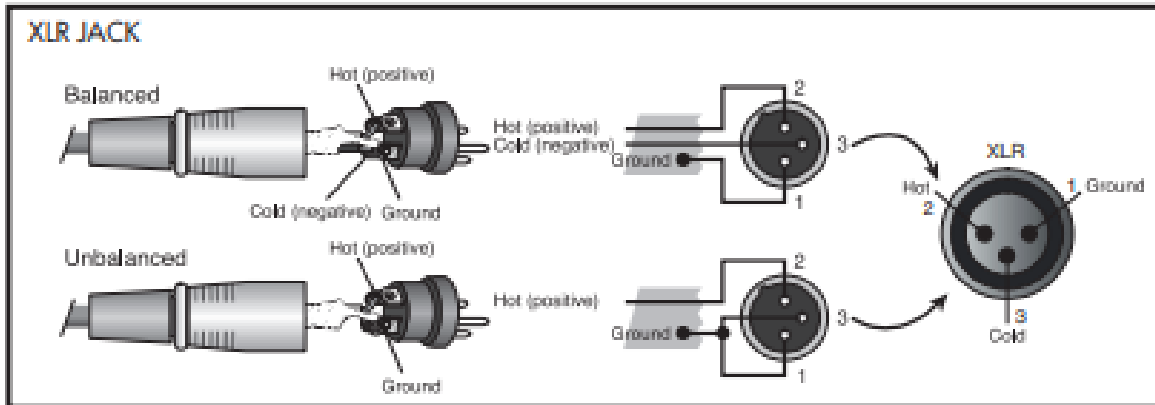
Порт PRIMARY предназначен для подключения основной локальной сети, порт SECONDARY для вторичной сети.

7. Кнопка RESET

Для сброса настроек NC-600 в заводские установки нажмите кнопку RESET. Затем выключите и включите устройство.

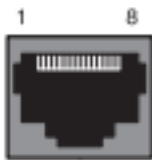
Аудиовход

Схема балансного и не балансного соединения



Порт RS-422

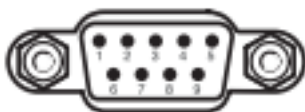
Используется для подключения микрофонной панели RM-6024



PIN NO.	Function
1	RS-422 Data - TX+
2	RS-422 Data - TX-
3	RS-422 Data - RX-
4	Live Date
5	GND
6	RS-422 Data - RX+
7	Balanced Audio Output - HOT
8	Balanced Audio Output - COLD

Порт RS-232

Используется для подключения источников аудиосигнала (CD, TU)



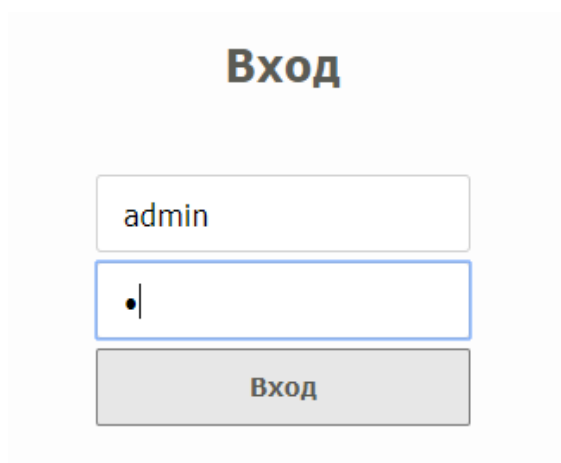
Pin	1	2	3	4	5	6-9
Functions	N.C	RX	TX	N.C	GND	N.C

Настройка NC-S01

Архитектура сетевого конвертера NC-S01 спроектирована таким образом, что для настройки устройства требуется лишь WEB-браузер. На стороне NC-S01 сразу после инициализации устройства запускается WEB-сервер. Сетевой конвертер и браузер осуществляют клиент-серверное взаимодействие.

1. Доступ к WEB-странице

Для доступа к настройкам NC-S01 в адресной строке Web-браузера необходимо указать IP-адрес устройства. По умолчанию, IP-адрес устройства - 192.168.1.99 После успешного соединения браузера с Web-сервером NC-S01 в появившемся окне необходимо ввести логин/пароль (admin/1 - заводские установки).



The image shows a web browser window displaying a login page. The title of the page is "Вход" (Login). There are three main elements: a text input field containing the username "admin", a password input field with a bullet point and a cursor, and a "Вход" (Login) button.

2. Система

2.1. Сеть

После успешного входа на WEB-браузер устройства, необходимо настроить систему. Во вкладке "Сеть" нужно прописать параметры основной сети (IP-адрес, маску-подсети, шлюз, DNS-сервер), к которой подключается конвертер. Также можно задать имя устройства и указать место его расположения.

The screenshot displays the web interface for the Inter-M NC-S01 device. The top header includes the logo, the model name "NC-S01", and the user "admin". A status bar shows "NC-S01 | Headquarters | 192.168.8.104 | Версия ПО: 1.1.1.1".

The left sidebar contains a navigation menu with categories: "Общие" (General), "Конфигурация" (Configuration), "Система" (System), "Управление" (Management), and "Сервер" (Server). The "Сеть" (Network) option is selected.

The main content area is titled "Сеть" and contains the following sections:

- Сетевые настройки** (Network Settings):
 - Название (Name): NC-S01
 - Местоположение (Location): Headquarters
- Primary Secondary Bonding** (Mode Selection): The "Primary" tab is active.
- [primary] Сетевые настройки** (Primary Network Settings):
 - Сеть (Network): Вкл (On) / Выкл (Off)
 - Режим настройки (Mode): вручную (Manual) / DHCP
 - Параметры IP** (IP Parameters):
 - MAC-адрес (MAC Address): 00:1d:1d:01:0c:74
 - IP-адрес (IP Address): 192.168.8.104
 - Маска подсети (Subnet Mask): 255.255.255.0
 - Шлюз (Gateway): 192.168.8.1
 - DNS-сервер №1 (DNS Server #1): 192.168.0.12
 - DNS-сервер №2 (DNS Server #2): 172.20.1.22

At the bottom right of the configuration area, there are buttons for "Применить" (Apply) and "Сбросить" (Reset).

русский

Copyright (c) 2012 Inter-M All rights reserved.

2.2. Дата и время

Для корректной работы необходимо настроить время и дату.

Параметр	Описание
Часовой пояс	Выбирается значение, соответствующее часовому поясу местности, в которой устанавливается оборудование
Настройка времени	Если конвертер подключен в сеть, то выбирается значение «Автоматическая». Последовательно нажимаются кнопки «Синхронизировать сейчас» и «Применить».

The screenshot shows the web interface for the Inter-M NC-S01 device. The top header displays the logo 'interM', the model 'NC-S01', and a user login '[admin]'. Below the header, the page title is 'Дата и время' (Date and Time). The main content area is titled 'Настройка времени и даты' (Time and Date Settings) and contains the following configuration options:

- Часовой пояс** (Time Zone): A dropdown menu showing '(GMT+03:00) Moscow, St. Petersburg, Volgograd'.
- Текущее время** (Current Time): Displays '2019.05.15 / 11:30:57'.
- Настройка времени** (Time Setting): Includes two radio buttons: 'Ручная настройка' (Manual setting) and 'Автоматическая' (Automatic), with the latter selected.
- Адрес сервера** (Server Address): A text input field containing '192.168.8.168'.
- След. синхр. времени** (Next sync time): A text input field containing '2019-05-15 11:30:48'.
- Синхр. сейчас** (Sync now): A button to initiate synchronization.
- Применить** (Apply): A button to save the settings.

The left sidebar menu includes sections like 'Общие' (General), 'Конфигурация' (Configuration), 'Система' (System), 'Управление' (Management), 'Сервер' (Server), and 'Системная информация' (System Information). The footer shows a language selector for 'русский' (Russian) and a copyright notice: 'Copyright (c) 2012 Inter-M All rights reserved.'

2.3. Журнал событий

interM **NC-S01** [admin]

NC-S01 | Headquarters | 192.168.8.104 | Версия ПО: 1.1.1.1

Журнал событий

Вход в систему | 100 | Вкл | 1 сек. | Ручной | Удалить | Сохранить

Вверх

```
[2018/05/08 10:58:01] [admin] has been logged. (127.0.0.1)
[1970/01/01 03:34:58] admin has been logged.
[1970/01/01 04:02:23] admin has been logged.
[1970/01/01 03:04:39] admin Account is logged in.
[1970/01/01 03:01:28] admin Вход выполнен.
[2019/03/12 13:28:34] admin has been logged.
[1970/01/01 05:45:07] admin has been logged.
[1970/01/01 04:01:47] admin has been logged.
[2019/04/02 13:41:20] admin has been logged.
[2019/04/08 11:53:19] admin has been logged.
[2019/04/11 16:22:40] admin has been logged.
[2019/04/11 17:03:21] admin Account is logged in.
[2019/04/11 18:06:29] admin Вход выполнен.
[1970/01/01 10:22:20] admin Вход выполнен.
[1970/01/01 03:05:54] admin Вход выполнен.
[1970/01/01 04:42:08] admin Вход выполнен.
[1970/01/01 03:41:41] admin Вход выполнен.
[1970/01/01 04:11:16] admin Вход выполнен.
[1970/01/01 08:36:46] admin Вход выполнен.
[2019/03/24 15:50:36] admin Вход выполнен.
```

Вниз

Время доступа
2019.05.15 / 11:36:39
Текущее время
2019.05.15 / 11:36:49
Системное время
00 дней 02:48:30 истекшее

русский

Copyright (c) 2012 Inter-M All rights reserved.

Параметр	Описание
Вход в систему	Отражается информация о всех действиях, осуществленных с конвертером.
100	Отображается количество строк в информационном окне
Вкл	Вкл./выкл. автообновления
1 сек	Выставляется период автообновление (от 1 до 10 сек.)
Ручной	Режим прокрутки журнала (ручной/автоматический)
Удалить	Очистка содержимого журнала
Сохранить	Возможность сохранить данные журнала в формате WEB-страницы

3. Управление

Администрирование

The screenshot shows the web interface for the Inter-M NC-S01 network converter. The top header displays the logo, the model name 'NC-S01', and the user 'admin'. Below the header, the main navigation menu is visible on the left, and the central content area is titled 'Администрирование'. This area is divided into several functional sections: 'Обновление ПО' (Software Update) with a file search and upload button; 'Изменить пароль' (Change Password) with fields for current, new, and confirm passwords; 'Проверка системы' (System Check) with time settings and a status toggle; 'Перезагрузка' (Restart) with a system restart button; and 'Сброс настроек' (Reset Settings) with a reset button. At the bottom, there is a language selector set to 'русский' and a copyright notice for 2012 Inter-M.

Обновление ПО

Параметр	Описание
Поиск файла	Клавиша «Загрузка» позволяет выбрать файл с необходимой прошивкой для обновления ПО, который находится на жёстком диске ПК либо внешнем запоминающем устройстве, подключенном к данному ПК.

Изменить пароль

В целях безопасности и избежания несанкционированного допуска к настройкам конвертера настоятельно рекомендуется изменить пароль для входа в систему.

Параметр	Описание
Учетная запись	Возможно создать 4 учетных записи в зависимости от приоритета пользователя: - администратор - технический персонал - пользователь - гость
Текущий пароль	Указывается текущий пароль входа в систему
Новый пароль	Задаётся новое значение пароля
Подтвердите пароль	Подтверждение заданного пароля

Проверка системы

Параметр	Описание
Установка времени	Задается время (часы/минуты), в которое произойдет проверка системы
Состояние	Включение/выключение проверки системы

Перезагрузка

Параметр	Описание
Перезагрузка	При необходимости систему можно перезагрузить

Сброс настроек

Параметр	Описание
Сброс настроек	Возможно сбросить настройки до заводских значений

4. Сервер

4.1. Ключи регистрации

В данной вкладке заносятся, в соответствующие графы, значения следующих параметров: Ключ идентификации/Секретный ключ/ IP-адрес сервера. Значения ключей копируются из вкладки «Ключи регистрации» управляющего сервера NC-1000, в сети которого зарегистрирован данный сетевой конвертер.

The screenshot shows the web interface for the Inter-M NC-S01 device. The top header displays the logo 'interM', the device name 'NC-S01', and the user 'admin'. Below the header, the page title is 'Ключи регистрации'. The main content area is divided into two sections: 'API Key Регистрация' and 'API Key Список (2019-05-15)'. The 'API Key Регистрация' section contains three input fields for 'Ключ идентификации', 'Секретный ключ', and 'IP-адрес сервера', along with a 'Добавить' button. The 'API Key Список' section contains a table with one row of data and a 'Удалить' button.



#	№.	Ключ идентификации	Секретный ключ	IP-адрес сервера	Кол-во подключений в день	Кол-во подклю-
<input type="checkbox"/>	1	1dhgegf8	5h5g49462h842egge6e668	192.168.8.168	67 / 1000000	69

русский

Copyright (c) 2012 Inter-M All rights reserved.

4.2. Настройки сервера

На данной странице можно добавить или удалить сервер NC-1000, к которому подключается сетевой конвертер NC-900.


NC-S01
[admin] 

NC-S01 | Headquarters | 192.168.8.104
Версия ПО: 1.1.1.1

Общие

Главная

Конфигурация

Настройки аудио

Настройки

Система

Сеть

Дата и время

Журнал событий

Управление

Администрирование

Сервер

Ключи регистрации

Настройки сервера

Системная информация




Время доступа
2019.05.15 / 15:23:36


Текущее время
2019.05.15 / 15:23:43

Системное время
00 дней 01:23:29 истекшее

Настройки сервера

Список серверов

Выбор	ID сервера	IP-адрес	Порт	Описание	Дата добавления	
<input type="radio"/>	45ddd470465a4001abae7d1f1eba89d5	192.168.8.101	80	Manager Server Center1	2017-11-24 04:34:50	
<input type="radio"/>	eeadb7ad8634962ec87c8552f0bd1311	172.23.0.2	80	NCS-1000	1970-01-01 03:36:41	
<input checked="" type="radio"/>	1be11730d085a078e3167efcfd4da0d3	192.168.8.168	80	MS-N300	2019-04-11 04:40:01	

 русский

Copyright (c) 2012 Inter-M All rights reserved.

NC-S01

15

5. Конфигурация

5.1. Настройка аудио

Сетевой конвертер NC-S01 работает в режиме Аудиосервер. Управление осуществляется с сервера NC-1000.

Настройки аудиосервера

The screenshot shows the web interface for the Inter-M NC-S01 network converter. The page is titled 'Настройки аудио' (Audio Settings) and is part of the 'Аудиосервер' (Audio Server) configuration. The interface includes a sidebar with navigation options like 'Общие', 'Конфигурация', 'Система', 'Управление', and 'Сервер'. The main content area shows the status of the audio server as 'Аудиосервер запущен.' (Audio server running) and provides configuration options for transmission protocol (TCP/IP), method (Unicast), and encoding (PCM). It also includes settings for Unicast and Multicast servers and a table of connected clients.

Список	IP-адрес	Наименование	Состояние	Время соединения
1	192.168.8.113	Network Converter	Deactivate	1970-01-01 03:43:10
2	192.168.8.106	NC-900	Deactivate	1970-01-01 03:46:51

русский

Copyright (c) 2012 Inter-M All rights reserved.

Параметр	Описание
Информация	Отображаются сведения о протоколе передачи аудио, метод передачи и метод кодирования
Параметры кодирования	Выводится информация о кодировке PCM
Сетевые настройки	Указаны IP-адреса и номер порта при передаче Unicast/Multicast
Сетевые настройки	Указан IP-адрес передачи и номер порта
Список поделоченных клиентов	Выводится информация об IP-адресе, наименовании и состоянии подключенного оборудования, а также время соединения

5.2. Настройка

The screenshot shows the web interface for the Inter-M NC-S01 network converter. The top header includes the logo, the model name 'NC-S01', and the user 'admin'. Below the header, the page title is 'NC-S01 | Headquarters | 192.168.8.104 | Версия ПО: 1.1.1.1'. The left sidebar contains a navigation menu with categories: 'Общие' (General), 'Конфигурация' (Configuration), 'Система' (System), 'Управление' (Management), 'Сервер' (Server), and 'Системная информация' (System Information). The main content area is titled 'Настройки' (Settings) and shows the 'Состояние' (Status) section for the audio source. Three radio buttons are visible: 'RM' (checked), 'CDP', and 'TUNER'. At the bottom right of the settings area are 'Применить' (Apply) and 'Отмена' (Cancel) buttons. Below the interface, there is a language selector set to 'русский' and a copyright notice: 'Copyright (c) 2012 Inter-M All rights reserved.'

На данной вкладке осуществляется выбор источника аудиосигнала, подключенного к конвертеру NC-S01 (микрофонная панель, CD/MP3 проигрыватель, цифровой тюнер).
ВНИМАНИЕ!

Активировать можно только один источник аудиосигнала. Если в системе используется несколько различных или одинаковых по типу источников и все они включены в работу, то для каждого из них применяется отдельный конвертер NC-S01.

Технические характеристики

Наименование	NC-S01	
Сетевой интерфейс	10/100/1000 Base-T (RJ-45)	
Чувствительность, дБн	Вход AUDIO IN	6 ± 3
	Вход RM-6024	0 ± 3
Коэффициент нелинейных искажений, %	< 0,1	
Отношение сигнал/шум, дБ	> 80	
Диапазон частот, Гц	20...20000	
Интерфейс	RS-422, RS-232C	
Количество управляемых зон оповещения	16	
Диапазон рабочих температур, °С	0...+40	
Напряжение питания, В	24 пост. тока	
Максимальная потребляемая мощность, Вт	19,2	

Массогабаритные характеристики

Наименование	NC-S01
Количество установочных мест, U	не стоечного исполнения
Масса (нетто), кг	1
Масса оборудования с упаковкой, кг	1,9
Габаритные размеры (ШхВхГ), мм	210 x 44 x 180
Габаритные размеры упаковки (ШхВхГ), мм	280 x 90 x 275

Внешний вид и технические характеристики могут быть изменены производителем без предварительного уведомления.

Разрешительная документация

EAC

Оборудование имеет все необходимые разрешительные документы на соответствие требованиям технических регламентов (ТР ТС, ТР ЕАЭС).

Подробную информацию вы можете получить, обратившись к импортеру.

Наименование и адрес производителя

Inter-M Corp.

719, Dobong-ro, Dobong-gu, Seoul, Корея

телефон: +82-2-2289-8140~8

факс: +82-2-2289-8149

веб-страница: <http://www.inter-m.com>

Импортер:

ООО «АРСТЕЛ»

Адрес импортера: 196006, Россия, Санкт-Петербург, ул. Заставская, дом 33, литер ТА, корпус 24, офис 406

телефон: +7 (812) 207-50-97

веб-страница: www.arstel.com

e-mail: sales@arsstel.com

Гарантия и сервисное обслуживание

- Гарантия действительна в течение 12 месяцев с момента продажи устройства.
- Гарантийные обязательства не распространяются на изделия, вышедшие из строя по вине потребителя или имеющие следы задымления, механические повреждения или повреждения входных цепей, подвергшиеся воздействию химических веществ, самостоятельному ремонту и неправильной эксплуатации.
- Средний срок службы: 12 лет.

Для сервисного обслуживания 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.

Маркировка, хранение, перевозка

Вся необходимая информация (наименование изделия, модель, торговый знак изготовителя, наименование страны изготовителя, единый знак обращения на рынке, дата изготовления) нанесена на этикетку. Хранение и перевозка оборудования должны осуществляться в заводской упаковке.

Условия хранения - 2 (ГОСТ 15150-69, раздел 10, таблица 13).

Наименование изделия: сетевой конвертер NC-S01

Серийный номер: _____

Продавец: _____

Дата продажи: _____