

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1 НАЗНАЧЕНИЕ</b> .....	<b>2</b>
<b>2 ПРИМЕНЕНИЕ</b> .....	<b>2</b>
<b>3 КОМПЛЕКТНОСТЬ</b> .....	<b>2</b>
<b>4 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b> .....	<b>2</b>
<b>5 ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ УСТРОЙСТВА</b> .....	<b>3</b>
<b>6 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ</b> .....	<b>3</b>
<b>7 УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ, ХРАНЕНИЯ И УТИЛИЗАЦИИ</b> .....	<b>3</b>
7.1 Транспортирование.....	3
7.2 Хранение.....	3
7.3 Утилизация.....	3
<b>8 ПОДКЛЮЧЕНИЕ УСТРОЙСТВА К ТЕЛЕФОННОЙ ЛИНИИ И КОМПЬЮТЕРУ</b> .....	<b>4</b>
<b>9 НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ УСТРОЙСТВА</b> .....	<b>5</b>
<b>10 ПРИМЕРЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ УСТРОЙСТВА</b> .....	<b>6</b>
10.1 Электронный секретарь .....	6
10.2 Электронный автоответчик (совместно с системой записи MS-18).....	6
10.3 Переадресация.....	7
<b>11 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ</b> .....	<b>8</b>
11.1 Виды и периодичность технического обслуживания.....	8
11.2 Состав специалистов для проведения регламентных работ.....	8
11.3 Работы, выполняемые при проведении технического обслуживания.....	9
11.4 Учёт технического обслуживания.....	10
<b>12 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ</b> .....	<b>11</b>
<b>13 ПАСПОРТ</b> .....	<b>12</b>
13.1 Ресурсы, сроки службы и хранения и гарантии изготовителя.....	13
13.2 Свидетельство об упаковывании.....	13
13.3 Свидетельство о приёмке.....	14
13.4 Движение изделия в эксплуатации.....	15
13.4.1 Приём и передача изделия.....	16
13.4.2 Сведения о закреплении изделия при эксплуатации.....	17
13.5 Ремонт и учёт работы по бюллетеням и указаниям.....	18
13.6 Заметки по эксплуатации и хранению.....	19
13.6.1 Учёт выполнения работ.....	19
13.6.2 Сведения о рекламациях.....	20
13.6.3 Хранение.....	21

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для изучения изделия, содержит описание функциональных возможностей, технические характеристики и другие сведения, необходимые для правильной эксплуатации и технического обслуживания изделия.

Данное руководство рассчитано на инженерно-технический состав и лиц, прошедших специальную техническую подготовку.

## 1 Назначение

Устройство многоканальное для воспроизведения звука, подключаемое к абонентским линиям MS-04/A – автоответчик-информатор (далее по тексту устройство) предназначено для предоставления абонентам фиксированной информации в автоматическом режиме по телефонным линиям и (или) автоматической регистрации звонков абонентов на жёсткий диск компьютера (совместно с устройством записи MS-18).

## 2 Применение

Устройство ориентировано на использование оперативными, диспетчерскими, справочными службами.

В настоящее время устройства эксплуатируются в оперативных службах подразделений КГБ, МВД, МО, МЧС, таможни, в диспетчерских службах предприятий энергетики, водоканала, теплосетей, транспорта, предприятий, имеющих опасные и вредные производства.

## 3 Комплектность

Комплект поставки системы представлен в таблице 3.1.

Таблица 3.1

Наименование	К-во, шт., экз.
Устройство MS-04/A	1
Диск с программным обеспечением	1
Руководство по эксплуатации	1
Кабель силовой 220В 1,5м	1
Кабель usb для подключения к ПЭВМ 1,5м	1
Кабель для подключения телефонной линии 4м	1
Кабель для подключения телефонного аппарата 4м	1
Упаковка	1

## 4 Технические характеристики

Устройство представляет собой внешний автономный блок, подключаемый к телефонной линии, и не требует для работы ПЭВМ.

- 1 Количество каналов - 2 или 4;
- 2 Питание устройства – от сети 220В;
- 3 Тип подключения к телефонной линии – как оконечное устройство, либо в разрыв между линией и абонентским телефонным аппаратом (если необходимо);
- 4 Длительность звукового сообщения – до 8 минут;
- 5 Связь с компьютером – по usb порту;

**Не содержит драгоценных металлов в количестве, достаточном для вторичной переработки.**

## 5 Функциональные возможности устройства

- Автоматический вывод звукового сообщения в телефонную линию;
- Хранение звукового сообщения в энергонезависимой памяти устройства;
- Сохранение параметров устройства в энергонезависимой памяти устройства;
- Автоматическое занятие телефонной линии после заданного в настройках количества сигналов «Вызов»;
- Автоматическое подключение абонентского телефонного аппарата к телефонной линии в случае снятия на нём трубки;
- Автоматическое освобождение телефонной линии в случае определения сигнала «Занято» либо длительного отсутствия сигналов в линии;
- Удержание телефонной линии на время регистрации сообщения от абонента;
- Вывод на абонентский телефонный аппарат сигнала «Вызов»;

## 6 Меры безопасности

6.1 К эксплуатации устройства допускаются лица, прошедшие специальную техническую подготовку, изучившие данное руководство по эксплуатации.

6.2 Устройство не предназначено для установки и эксплуатации во взрывоопасных и пожароопасных зонах согласно ПУЭ.

6.3 При подготовке устройства к работе, использовании по назначению, проведении технического обслуживания действуют общие положения по технике безопасности, принятые на данном предприятии.

6.4 С целью обеспечения мер безопасности ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- а) приступать к работе с устройством, не ознакомившись с настоящим руководством;
- б) эксплуатировать устройство без крышки;
- в) снимать крышку устройства, заменять предохранители, проводить техническое обслуживание (таблица 11.1), не отключив предварительно устройство от сети питания;
- г) подключать линии связи и другие сигнальные проводники при включенном состоянии устройства.

6.5 Заземление устройства происходит автоматически при подключении штепсельной вилки к сетевой розетке. Поэтому перед включением в сеть необходимо проверить тестером электрическое соединение между заземляющим контактом сетевой розетки и контуром защитного заземления в помещении.

6.6 При эксплуатации устройства необходимо помнить, что небрежное или неумелое обращение с оборудованием, нарушение инструкций руководства по эксплуатации и мер безопасности могут привести к выходу устройства из строя, а также к несчастным случаям.

## 7 Условия транспортирования, хранения и утилизации

Устройство не содержит в своём составе веществ и материалов, опасных для жизни и здоровья человека и окружающей среды, и не требует специальных мер предосторожности при транспортировке, хранении и утилизации.

### 7.1 Транспортирование

Климатические условия транспортирования должны быть:

- температура окружающего воздуха от минус 50 до +40 °С;
- относительная влажность воздуха до 98 % при 25 °С;
- атмосферное давление от 84 до 107 кПа (от 630 до 800 мм рт. ст.).

Упакованные устройства могут транспортироваться на любое расстояние всеми видами закрытого транспорта (железнодорожных вагонов, контейнеров, закрытых автомобилях, трюмах, отапливаемых герметизированных отсеках самолетов и т. д.) согласно правилам перевозки грузов.

Размещение и крепление транспортной тары с упакованными устройствами в транспортных средствах должны обеспечивать ее устойчивое положение и не допускать перемещения во время транспортирования.

### 7.2 Хранение

Изделия должны храниться в складских помещениях, защищающих их от воздействия атмосферных осадков, паров кислот, щелочей и других агрессивных компонентов.

Хранение должно производиться в условиях аналогичных условиям транспортирования на складах изготовителя и потребителя.

### 7.3 Утилизация

По истечении срока службы устройства, оно должна быть списано и утилизировано в установленном порядке, действующем на данном предприятии.

## 8 Подключение устройства к телефонной линии и компьютеру

Передняя и задняя панели устройства приведены на рисунке 8.1:

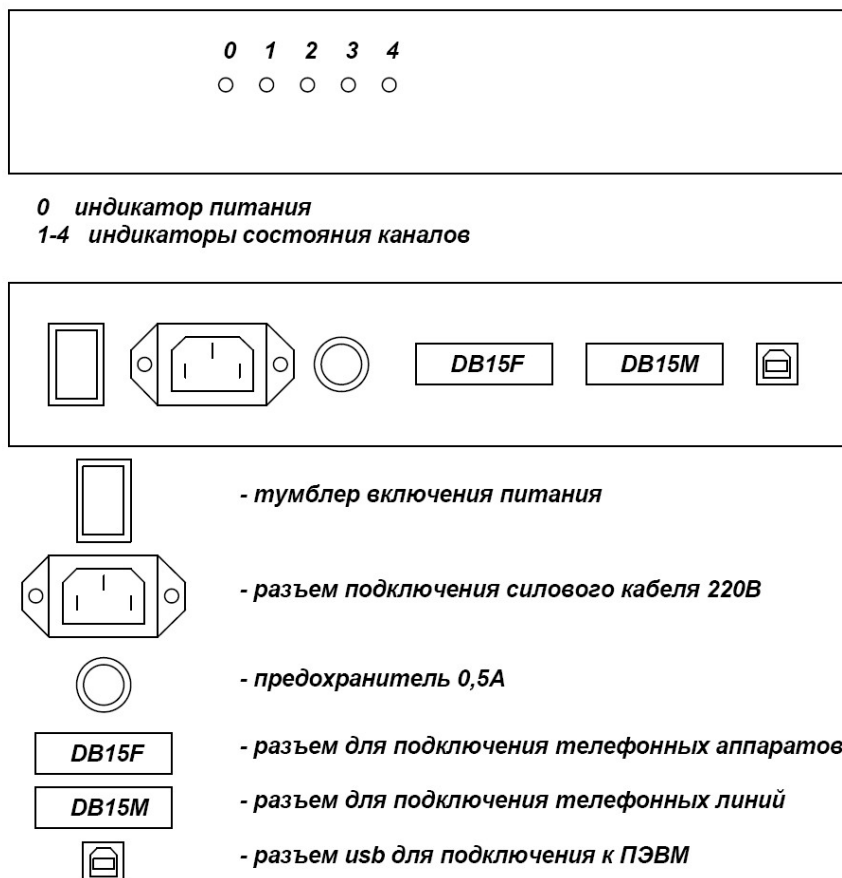


Рисунок 8.1

Индикация состояния каналов: зеленый – занятие линии и вывод сообщения, зеленый мигающий – подача вызывного на аппарат, оранжевый – соединение линии и аппарата.

Подключение телефонных линий к устройству производится через разъемы DB15M и DB15F, расположенные на задней панели устройства. Соответствие номеров каналов и контактов разъемов приведены в таблицах 8.1 и 8.2 (ТЛ – телефонная линия, ТА – телефонный аппарат):

Таблица 8.1. Разъем DB15F для подключения телефонных аппаратов.

Номер контакта	Название цепи	Номер контакта	Название цепи
1	ТА 1, контакт А	9	ТА 1, контакт В
2	ТА 2, контакт А	10	ТА 2, контакт В
3	ТА 3, контакт А	11	ТА 3, контакт В
4	ТА 4, контакт А	12	ТА 4, контакт В
5		13	
6		14	
7		15	
8			

ТА – телефонный аппарат.

Таблица 8.2. Разъем DB15M для подключения телефонных линий.

Номер контакта	Название цепи	Номер контакта	Название цепи
1	ТЛ 1, контакт А	9	ТЛ 1, контакт В
2	ТЛ 2, контакт А	10	ТЛ 2, контакт В
3	ТЛ 3, контакт А	11	ТЛ 3, контакт В
4	ТЛ 4, контакт А	12	ТЛ 4, контакт В
5		13	
6		14	
7		15	
8			

Если необходимо произвести изменение параметров работы устройства, то его необходимо подключить к usb порту компьютера, и с помощью программы настройки произвести изменение параметров (подробнее об этом см. в пункте « Настройка параметров устройства»).

## 9 Настройка параметров устройства

Настройка параметров устройства производится с помощью программы настройки **Tlf\_ans\_Util**, которая поставляется в комплекте с устройством.

Для настройки необходимо подключить устройство к компьютеру и установить драйвер, затем включить питание устройства и запустить на выполнение программу настройки.

После запуска программы поиск устройства может занять до 1 минуты, в случае нормального функционирования устройства из него будут считаны и отображены на экране текущие параметры каналов.

Главное окно программы имеет следующий вид (рисунок 9.1):

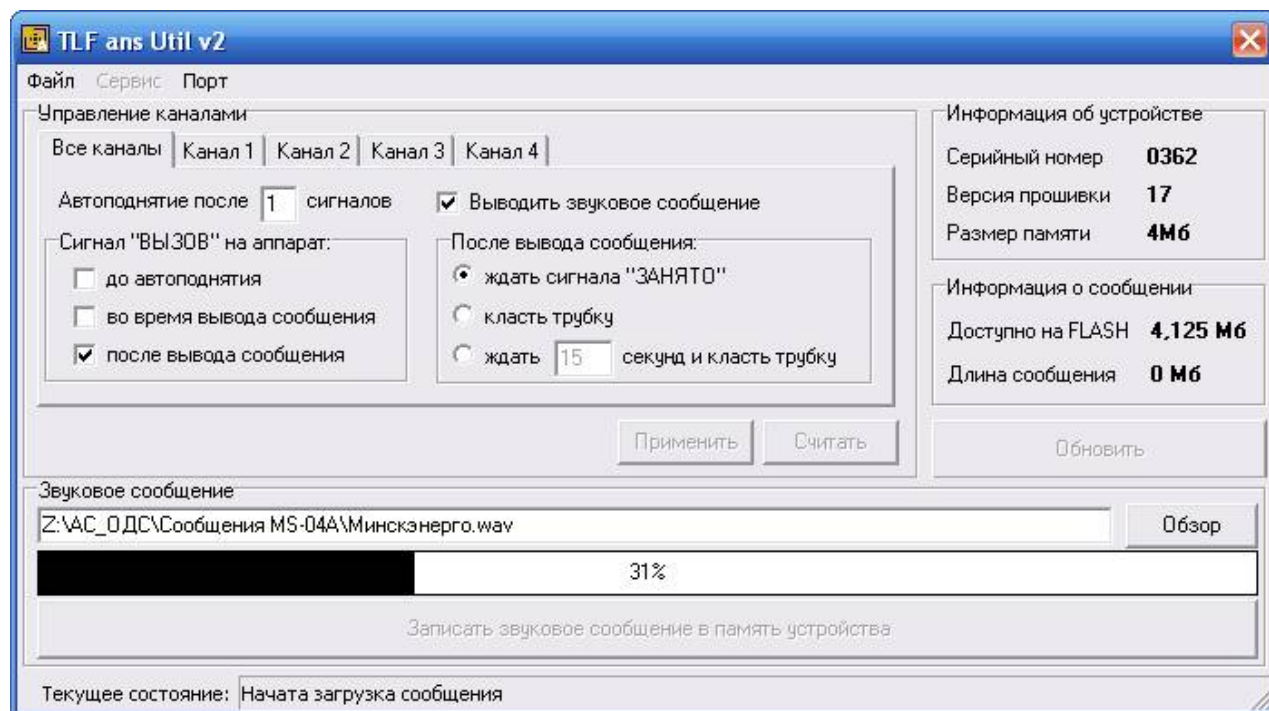


Рисунок 9.1

Здесь:

- Окно «**Управление каналами**» включает:
  - Вкладки «**Канал N**», где N – номер канала, отображают текущие настройки каналов и позволяют их изменять;
  - Вкладка «**Все каналы**» позволяет управлять настройками всех каналов одновременно;
- Окно «**Звуковое сообщение**» позволяет выбрать и сохранить в устройстве звуковое сообщение;
- Окно «**Информация об устройстве**» отображает серийный номер и количество каналов устройства, с которым установлена связь;
- Окно «**Обмен с устройством**» отображает ход обмена с устройством и результаты выполнения команд изменения параметров.

Назначение кнопок управления:

- **Считать** – считывает параметры выбранного канала и отображает на экране;
- **Применить** – записывает в устройство новые параметры;
- **Обзор** – выбор файла звукового сообщения на жестком диске компьютера;
- **Записать в память устройства** – записывает в память устройства новое сообщение, содержащееся в выбранном звуковом файле, **формат сообщения wav, 8бит, 8кГц**.

Назначение пунктов меню «Сервис»:

- **Загрузить настройки каналов** – позволяет загрузить ранее сохраненные настройки для всех каналов;
  - **Загрузить доп. параметры** – позволяет загрузить ранее сохраненные дополнительные параметры устройства.
- Назначение параметров:
- **Автоподнятие после N сигналов** – определяет, после какого сигнала вызова устройство должно занять линию;

- **Сигнал вызов на телефонный аппарат** – определяет параметры подачи сигнала «ВЫЗОВ» на абонентский аппарат, подключенный к выбранному каналу. Сигнал «ВЫЗОВ» может подаваться на телефонный аппарат до занятия устройством линии, во время вывода сообщения или после вывода сообщения;
- **Выводить звуковое сообщение** – позволяет включить или выключить вывод звукового сообщения после автоматического занятия устройством телефонной линии;
- **После вывода сообщения** – определяет работу устройства после автоматического занятия линии и, если разрешено, вывода звукового сообщения. Устройство может удерживать телефонную линию до появления сигнала «ЗАНЯТО»<sup>1</sup> («ждать сигнал занято»), класть трубку сразу после вывода сообщения («класть трубку»), либо ждать определенное время и после этого класть трубку<sup>2</sup> («ждать N секунд и класть трубку»).

<sup>1</sup> В режиме ожидания сигнала «ЗАНЯТО» устройство также освободит линию, если обнаружит, что в линии нет никаких сигналов в течении длительного времени. Это сделано на случай, если по каким-то причинам был пропущен сигнал «ЗАНЯТО» либо линия неисправна и после прекращения разговора сигнал «ЗАНЯТО» не появляется.

<sup>2</sup> В режиме «ждать N секунд и класть трубку» устройство также освободит линию, если до истечения заданного времени обнаружит сигнал «ЗАНЯТО», свидетельствующий об окончании разговора.

## 10 Примеры использования устройства

### 10.1 Электронный секретарь

В этом режиме устройство при входящем звонке занимает линию, сообщает дозвонившемуся абоненту необходимую информацию и выдаёт сигнал на телефонный аппарат для того, чтобы диспетчер мог ответить на звонок.

Для работы этого режима необходимо установить следующие параметры устройства:

1. Если дозвонившийся абонент должен сначала выслушать сообщение и лишь затем иметь возможность соединиться с оператором:
  - Автоподнятие после 1 сигнала вызова (значение может быть другим);
  - Выводить звуковое сообщение – Да;
  - Сигнал «ВЫЗОВ» на телефонный аппарат – после вывода сообщения;
  - После вывода сообщения – ждать N секунд и класть трубку;
2. Если оператор должен иметь возможность соединиться с абонентом, как только поступил входящий звонок, а сообщение выдаётся абоненту в случае отсутствия оператора либо при необходимости ожидания соединения с оператором:
  - Автоподнятие после 5 сигнала вызова (оператору даётся возможность самостоятельно ответить на звонок, значение может быть другим);
  - Выводить звуковое сообщение – Да;
  - Сигнал «ВЫЗОВ» на телефонный аппарат – до автоподнятия + во время вывода сообщения + после вывода сообщения;
  - После вывода сообщения – ждать N секунд и класть трубку;

Здесь N – время в секундах, в течение которого диспетчер должен снять трубку. Если в течение этого времени трубка не снята, то линия освобождается.

### 10.2 Электронный автоответчик (совместно с системой записи MS-18)

Для работы в этом режиме необходимо подключить устройство к телефонным линиям как описано выше, и подключить к тем же линиям систему записи MS-18 (в соответствии с руководством на MS-18). В такой конфигурации все сообщения абонентов будут сохраняться на винчестере компьютера, что существенно увеличивает суммарную длительность регистрируемых записей, которая ограничивается лишь объёмом жёсткого диска, и появляется возможность обрабатывать их с помощью программного обеспечения системы записи MS-18 (автоматическое удаление старых сообщений при переполнении диска, возможность архивирования, поиска записей, сортировки, работа с записями нескольких пользователей по сети с удалённых компьютеров и многое другое).

Настройки могут быть двух вариантов:

1. Длительность сообщения, оставляемого абонентом, не ограничена:
  - Автоподнятие после 1 сигнала вызова (значение может быть другим);
  - Выводить звуковое сообщение – Да;
  - Сигнал «ВЫЗОВ» на телефонный аппарат – нет (работа ведётся в полностью автоматическом режиме, и телефонный аппарат вообще может не подключаться. Если необходима возможность оператору вмешаться, то должно быть установлено, например, значение после вывода сообщения);
  - После вывода сообщения – ждать сигнал ЗАНЯТО;
2. Длительность сообщения, оставляемого абонентом, ограничена по времени:
  - Автоподнятие после 1 сигнала;

- Выводить звуковое сообщение – Да;
- Сигнал «ВЫЗОВ» на телефонный аппарат – нет (работа ведётся в полностью автоматическом режиме, и телефонный аппарат вообще может не подключаться. Если необходима возможность оператору вмешаться, то должно быть установлено, например, значение после вывода сообщения);
- После вывода сообщения – ждать N секунд и класть трубку (где N – максимально допустимая длительность сообщения в секундах);

### 10.3 Переадресация

Режим переадресации может быть использован, например, для предоставления определённой информации дозвонившимся абонентам или сообщения о невозможности их обслуживания оператором в данный момент. Для работы в этом режиме необходимо установить следующие параметры устройства:

- Автоподнятие после 1 сигнала вызова (значение может быть другим);
- Выводить звуковое сообщение – Да;
- Сигнал «ВЫЗОВ» на телефонный аппарат – нет (в этом режиме телефонный аппарат вообще может не подключаться);
- После вывода сообщения – класть трубку;

## 11 Техническое обслуживание

### 11.1 Виды и периодичность технического обслуживания

Под техническим обслуживанием устройства записи понимаются мероприятия, обеспечивающие контроль технического состояния устройства, поддержание его в исправном состоянии, предупреждение отказов и сбоев при работе и продление ресурса.

При эксплуатации изделия выполняются следующие виды технического обслуживания:

ТО-1 – ежедневное техническое обслуживание;

ТО-2 – ежемесячное техническое обслуживание;

ТО-3 – ежегодное техническое обслуживание.

Таблица 11.1 Перечень операций технического обслуживания

Наименование операции Технического обслуживания	Периодичность		
	ТО-1	ТО-2	ТО-3
1. Проверка работоспособности устройства путём визуального контроля	+	+	+
2. Очистка от пыли и загрязнения наружных поверхностей устройства.	-	+	+
3. Проверка надёжности подключения сетевого кабеля и сигнальных проводов.	-	+	+
4. Проверка состояния и электрических параметров телефонных линий.	-	+	+
5. Очистка от пыли внутренних поверхностей устройства.	-	-	+

Таблица 11.2 Трудозатраты на выполнение работ по техническому обслуживанию

Регламентные работы	Трудозатраты (час.)
ТО-1	0.1
ТО-2	0.5
ТО-3	1.0

Результаты выполнения работ по техническому обслуживанию (ТО-2 и ТО-3) заносятся в журнал учета работ по техническому обслуживанию. Все операции, выполняемые по ремонту изделия, в обязательном порядке должны заносятся в соответствующий раздел паспорта изделия.

**Внимание!!!** Предприятие изготовитель рекомендует в обязательном порядке проводить техническое обслуживание изделия.

### 11.2 Состав специалистов для проведения регламентных работ

Техническое обслуживание устройства записи выполняется специалистами, имеющими навыки работы с вычислительной техникой, изучившими руководство по эксплуатации данной системы и допущенными к работе с электрооборудованием.

### 11.3 Работы, выполняемые при проведении технического обслуживания

Перечень и описание работ для различных видов технического обслуживания приведен в таблице 11.3.

Таблица 11.3

Наименование работы	Содержание работы	Необходимые приборы, материалы и инструменты
Проверка работоспособности устройства путём визуального контроля	Визуальный контроль работоспособности устройства.	
Очистка от пыли и загрязнения наружных поверхностей устройства	Очистка мягкой ветошью наружных поверхностей устройства от пыли.	Мягкая ветошь
Проверка надёжности подключения сетевого кабеля и сигнальных проводов.	Проверка надёжности подключения сетевых кабелей к устройству. Проверка надёжности подключения устройства к телефонным линиям.	Отвёртка
Проверка состояния и электрических параметров телефонных линий.	Проверка соответствующим оборудованием электрических параметров линий связи.	Оборудование для проверки каналов связи
Очистка от пыли внутренних поверхностей устройства.	Отключить устройство от сети питания. Отключить устройство от телефонных линий. Открыть крышку устройства Удалить пыль с внутренних поверхностей устройства с помощью пылесоса и мягкой ветоши. Собрать устройство. Подключить устройство к телефонным линиям Подключить все устройство к сети питания.	пылесос, мягкая ветошь, отвёртка

## 11.4 Учёт технического обслуживания

Дата	Вид технического обслуживания	Наработка		Основание (наименование, номер и дата документа)	Должность, фамилия и подпись		Примечание
		После последнего ремонта	С начала эксплуатац ии		Выполнивш е работу	Проверивше го работу	

## 12 Возможные неисправности и методы их устранения

Перечень возможных неисправностей и способы их устранения указаны в таблице 12.1.

Таблица 12.1

Неисправность	Возможная причина неисправности	Способ устранения
Устройство не включается	Устройство не подключено к сети питания. Перегорел предохранитель	Подключить устройство к сети питания. Заменить предохранитель
Один или более каналов не работает	Устройство не подключено к телефонным линиям	Подключить устройство к телефонным линиям.

12.1 Указания по устранению неисправностей.

12.1.1 Ремонт изделия и т.п. производить только при отключенном питании.

12.1.2 Все работы, связанные с ремонтом, регистрировать в паспорте на изделие.

## 13 Паспорт

### **Устройство многоканальное для воспроизведения звука подключаемое к абонентским линиям MS-04/A**

**(автоответчик информатор)**

Зав. № \_\_\_\_\_ ID \_\_\_\_\_

## **ПАСПОРТ**

Адрес производителя:

Республика Беларусь, г. Минск, пр-т. Независимости 62а, УП «Сенсор-плюс»,  
тел./факс. (017) 290-26-64, 290-26-65.

### 13.1 Ресурсы, сроки службы и хранения и гарантии изготовителя

Средняя наработка на отказ устройства в нормальных климатических условиях эксплуатации должна быть не менее 8000 ч.

Средний срок службы устройства в нормальных климатических условиях эксплуатации должен быть не менее 5 лет.

Среднее время восстановления работоспособного состояния устройства в нормальных климатических условиях эксплуатации должно быть не более 30 мин.

Предприятие изготовитель гарантирует работоспособность изделия при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения, установленных техническими условиями.

Общий срок гарантии устанавливается 12 месяцев со дня подписания акта сдачи-приёмки.

Предприятие-изготовитель обязуется в течение гарантийного срока безвозмездно ремонтировать устройство, если в течение указанного срока потребителем будет обнаружено его несоответствие заявленным техническим характеристикам, при условии надлежащего хранения и эксплуатации изделия в соответствии с требованиями, изложенными в эксплуатационной документации.

Поставщик обязуется по требованию заказчика устранять дефекты в принятой получателем продукции, находящейся на хранении, эксплуатации по истечении гарантийного срока за счёт заказчика.

### 13.2 Свидетельство об упаковке

Устройство многоканальное для воспроизведения звука подключаемое к абонентским линиям MS-04/A (автоответчик-информатор) Зав. № \_\_\_\_\_ ID \_\_\_\_\_

Упаковано УП «Сенсор-плюс» согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

\_\_\_\_\_   
должность

\_\_\_\_\_   
личная подпись

\_\_\_\_\_   
расшифровка подписи

\_\_\_\_\_   
год, месяц, число

### 13.3 Свидетельство о приёмке

Устройство многоканальное для воспроизведения звука подключаемое к абонентским линиям MS-04/A (автоответчик-информатор) Зав. № \_\_\_\_\_ ID \_\_\_\_\_

Изготовлено и принято в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документации и признано годным для эксплуатации.

Начальник ОТК

МП \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
год, месяц, число

\_\_\_\_\_  
расшифровка подписи

-----  
линия отреза при поставке на экспорт

Директор УП «Сенсор-плюс»  
Гаврук В.Л

\_\_\_\_\_  
обозначение документа,  
по которому производится поставка

МП \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
год, месяц, число

\_\_\_\_\_  
расшифровка подписи

\_\_\_\_\_  
заказчик

МП \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
год, месяц, число

\_\_\_\_\_  
расшифровка подписи

### 13.4 Движение изделия в эксплуатации

Дата установки	Где установлено	Дата снятия	Наработка		Причина снятия	Подпись лица, проводившего установку (снятие)
			с начала эксплуатации	после последнего ремонта		

### 13.4.1 Приём и передача изделия

Дата	Состояние изделия	Основание (наименование, номер и дата документа)	Предприятие, должность и подпись		Примечание
			сдавшего	принявшего	

### 13.4.2 Сведения о закреплении изделия при эксплуатации

Наименование изделия (составной части) и обозначение	Должность, фамилия и инициалы	Основание (наименование, номер и дата документа)		Примечание
		закрепление	открепление	

### 13.5 Ремонт и учёт работы по бюллетеням и указаниям

Номер бюллетеня (указания)	Краткое содержание работы	Установленный срок выполнения	Дата выполнения	Должность, фамилия и подпись	
				выполнившего работу	проверившего работу

## 13.6 Заметки по эксплуатации и хранению

### 13.6.1 Учёт выполнения работ

Дата	Наименование работы и причина её выполнения	Должность, фамилия и подпись		Примечание
		выполнившего работу	проверившего работу	

### 13.6.2 Сведения о рекламациях

Для предъявления претензий по количеству и качеству поставляемой продукции в период гарантийных обязательств необходимо составить акт, приложить выписку из пункта 13.3 и отправить эти документы техническому директору предприятия-изготовителя.

Дата и номер рекламационного акта	Организация, куда направляется рекламация	Краткое содержание рекламации	Отметка об удовлетворении рекламации	Должность, фамилия и подпись ответственного лица

### 13.6.3 Хранение

Дата		Условия хранения	Вид хранения	Примечание
приёмки на хранение	снятия с хранения			

Лист регистрации изменений									
Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов в док.	№ докум.	Входящий № сопроводит. док. и дата	Подпись	Дата
	изменённых	заменённых	новых	анулированных					