

ОКП 667310

IP Телефон STI-102
Руководство по эксплуатации
СТВФ.431295.007 РЭ

Содержание

1	Описание и работа	5
1.1	Назначение изделия	5
1.2	Технические характеристики.....	5
1.3	Состав изделия	6
1.4	Устройство и работа изделия.....	6
1.5	Средства измерения, инструмент и принадлежности	6
1.6	Маркировка и пломбирование	6
1.7	Упаковка	6
2	Использование по назначению	8
2.1	Эксплуатационные ограничения	8
2.2	Подготовка изделия к использованию.....	8
2.2.1	Меры безопасности при подготовке изделия к использованию	8
2.2.2	Объем и последовательность внешнего осмотра	8
2.2.3	Монтаж и демонтаж изделия	8
2.2.3.1	Общие указания.....	8
2.2.3.2	Подготовка места установки изделия	8
2.2.3.3	Монтаж изделия	9
2.2.3.4	Демонтаж изделия.....	9
2.2.4	Указания по включению и опробованию работы изделия	9
2.2.5	Перечень возможных неисправностей при подготовке изделия к использованию.....	10
2.3	Использование изделия	10
2.3.1	Настройка изделия	10
2.3.2	Возможные неисправности в ходе эксплуатации изделия	13
2.3.3	Меры безопасности при использовании изделия	13
3	Техническое обслуживание	14
3.1	Общие указания.....	14
3.2	Меры безопасности.....	15
3.3	Порядок проведения технического обслуживания	16
3.4	Очистка от пыли и грязи поверхности изделия	17

4	Текущий ремонт	18
5	Хранение	20
6	Транспортирование.....	22
7	Утилизация	24
	Приложение А (обязательное) Перечень принятых терминов и сокращений, применяемых в настоящем руководстве по эксплуатации	25
	Приложение Б (справочное) Перечень расходных материалов	26
	Лист регистрации изменений.....	27

Настоящее руководство по эксплуатации распространяется на IP-телефон STI-102 (в дальнейшем именуемый «изделие», «телефон»).

Руководство по эксплуатации содержит сведения о конструкции, принципе действия, характеристиках изделия, указания по подготовке изделия к работе, его правильному и безопасному использованию по назначению, техническому обслуживанию, текущему ремонту, хранению, транспортированию и утилизации.

Прежде чем приступить к работе с изделием, необходимо изучить документацию, поставляемую с ним, и настоящее Руководство.

Допуск персонала к работе с изделием должен осуществляться в соответствии с требованиями «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» (от 13.01.2003 года №6) и «Правил устройства электроустановок» (седьмое издание. – М: ЗАО «Энергосервис», 2002), утвержденных Минэнерго России. К эксплуатации изделия допускаются лица, прошедшие обучение в объеме эксплуатационной документации, инструктаж по технике безопасности при работе с электроустановками напряжением до 1000 В (группа 2), и прошедшие обучение в Группе компаний «Стилсофт».

Перечень терминов, сокращений и определений, применяемых в настоящем Руководстве, приведен в приложении А.

1 Описание и работа

1.1 Назначение изделия

Полное название изделия – «IP-телефон STI-102».

Обозначение изделия – СТВФ.431295.007.

IP-телефон STI-102 предназначен для организации голосовой связи по протоколу SIP через компьютерную сеть Ethernet.

Изделие применяется для организации IP-телефонной связи в составе программно-аппаратных комплексов производства Стилсофт.

Внешний вид изделия (без козырька) представлен на рисунке 1



Рисунок 1

1.2 Технические характеристики

Технические характеристики изделия приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование, единица измерения	Значение
Диапазон напряжения электропитания постоянного тока, В	12-24 (Passive PoE)
Потребляемый ток при 12В / 24В, А	0,6 / 0,2
Интерфейс связи	10BaseT/100BaseTX Ethernet
Режим работы	непрерывный
Диапазон рабочих температур, ° С	От -40 до +50

Наименование, единица измерения	Значение
Масса не более, кг	1
Габаритные размеры, не более, мм	287x157x121
Примечание – В связи модернизацией, технические характеристики могут меняться.	

1.3 Состав изделия

Состав изделия представлен в таблице 2

Таблица 2

№ п/п	Наименование	Обозначение	Количество
1	IP телефон STI-102	СТВФ.431295.007	1 шт.
2	Козырек	СТВФ.746216.011	1 шт.

1.4 Устройство и работа изделия

Изделие имеет вандалозащищенную конструкцию.

Корпус изделия выполнен из нержавеющей стали, кнопки клавиатуры изделия металлические вандалозащищенные, ударопрочная трубка с армированным шнуром.

Работа изделия заключается в обеспечении организации оперативно-диспетчерской связи.

1.5 Средства измерения, инструмент и принадлежности

Перечень материалов, необходимых для монтажа и выполнения работ по техническому обслуживанию изделия, представлен в приложении Б.

1.6 Маркировка и пломбирование

Маркировка изделия содержит наименование устройства, заводской номер, дату изготовления, номинальные значения напряжения электропитания и потребляемого тока.

На поверхности каждой составной части изделия нанесено клеймо ОТК.

Маркировка потребительской тары изделия содержит индекс, наименование изделия, заводской номер, страну - изготовитель.

1.7 Упаковка

Изделие упаковывается в потребительскую тару - картонные ящики ГОСТ 9142-90.

Упаковываемое изделие перед укладкой в ящик обворачивается пленкой воздушно-пузырьковой ТУ У 25.2-30920106-001-2003.

В каждый ящик вложен паспорт изделия.

При поставке в составе программно-аппаратного комплекса изделие в потребительской таре упаковывается в транспортную упаковку программно-аппаратного комплекса, в состав которого входит.

2 Использование по назначению

2.1 Эксплуатационные ограничения

Монтаж изделия должен выполняться на неподвижное устойчивое основание.

Подключать изделие к источникам электропитания только в пределах указанных питающих напряжений (таблица 2).

2.2 Подготовка изделия к использованию

2.2.1 Меры безопасности при подготовке изделия к использованию

При подготовке изделия к использованию необходимо соблюдать меры безопасности, изложенные в п. 3.2 настоящего РЭ.

2.2.2 Объем и последовательность внешнего осмотра

Непосредственно после распаковывания необходимо провести внешний осмотр извлекаемого изделия на предмет нахождения механических повреждений.

Внешний осмотр изделия так же проводится оператором перед включением изделия.

Проверить комплектность изделия согласно паспорту на изделие.

2.2.3 Монтаж и демонтаж изделия

2.2.3.1 Общие указания

Перед монтажом изделия необходимо проведение проектных и строительных работ с целью привязки размещаемого оборудования к конкретному периметру объекта.

Установка изделия должна обеспечивать свободный доступ к элементам крепления.

2.2.3.2 Подготовка места установки изделия

При выборе места установки необходимо выбирать ровную поверхность для размещения изделия.

2.2.3.3 Монтаж изделия

Монтаж изделия проводить в следующем порядке:

- вскрыть упаковку и извлечь изделие из тары;
- подготовить место для крепления изделия;
- отсоединить крышку от корпуса предварительно выкрутив крепежные элементы;
- установить крышку изделия на подготовленное место по средствам крепежных элементов;
- подключить телефон посредством соединительного кабеля, заведя его в корпус через гермоввод;
- установить корпус на крышку и зафиксировать его посредством крепежных элементов.

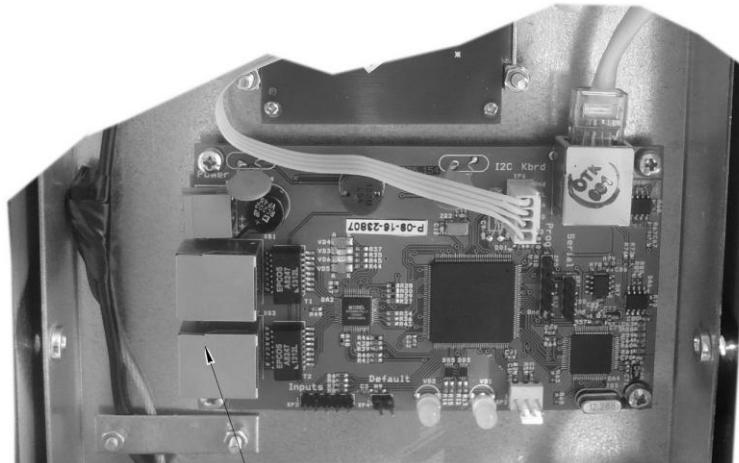
2.2.3.4 Демонтаж изделия

Демонтаж изделия производить в следующем порядке:

- демонтировать корпус, установленный посредством крепежных элементов;
- отключить телефон, отсоединив кабель;
- демонтировать крышку установленную посредством крепежных элементов;
- соединить крышку с корпусом и зафиксировать посредством крепежных элементов;
- изделие упаковать в тару.

2.2.4 Указания по включению и опробованию работы изделия

Включение изделия осуществляется путем подключения IP телефона к сети Ethernet, для подключения необходимо открутить боковые винты, снять заднюю крышку. Подключить телефон как показано на рисунке 2. После подачи питания на телефон на лицевой панели загорится светодиод (индикация питания телефона). После подключения и установки корпуса на крышку с помощью крепежных элементов, поднять трубку и проверить наличие гудков в трубке, затем набрать номер и наблюдать посыл вызова абоненту.



*Подключение сети
Ethernet+PoE*

Рисунок 2

2.2.5 Перечень возможных неисправностей при подготовке изделия к использованию

Перечень возможных неисправностей в процессе подготовки изделия и рекомендации по действиям при их возникновении приведены в таблице 4.

2.3 Использование изделия

При использовании изделия необходимо соблюдать меры безопасности изложенные в разделе 3.2 настоящего Руководства.

Перед использованием изделия необходимо произвести его настройку.

2.3.1 Настройка изделия

Подключить изделия к ПК и произвести настройку.

Запустите браузер «Internet Explorer».

Для настройки изделия необходимо ввести в адресной строке IP-адрес IP телефона, указанный в паспорте СТВФ.421295.007 ПС (необходимо учитывать, что при построении локальной сети возможно поменять IP-адрес).

Откроется окно авторизации (рисунок 3)

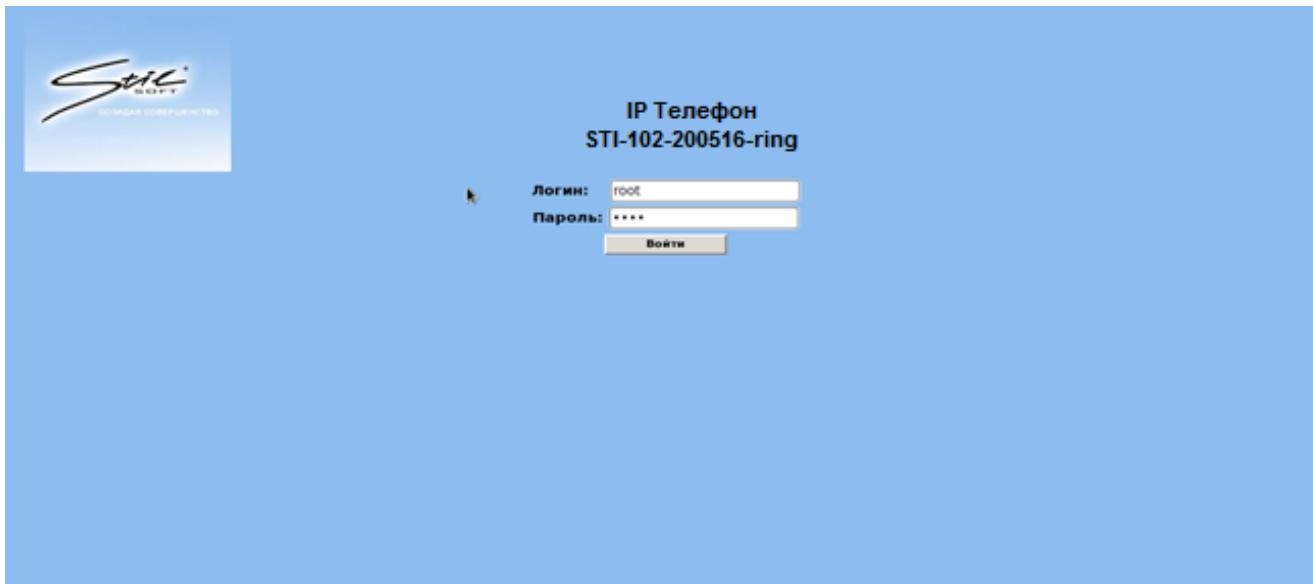


Рисунок 3

В открывшемся диалоговом окне введите логин и пароль, указанные в паспорте СТВФ.431295.007 ПС и нажмите кнопку «Войти».

Далее появится окно выбора настроек (рисунок 4)

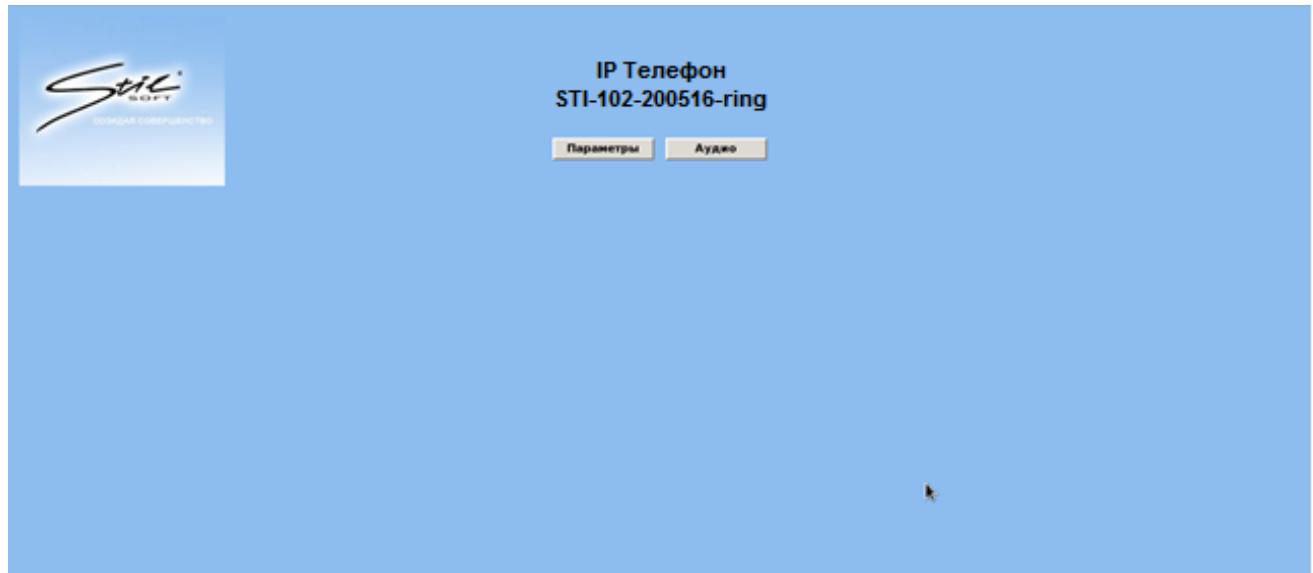


Рисунок 4

При переходе в меню «Параметры» появится окно, показанное на рисунке 5, в котором при необходимости можно поменять настройки локальной сети, а также логин и пароль. После проведения настроек необходимо нажать кнопку «Установить» для их сохранения.

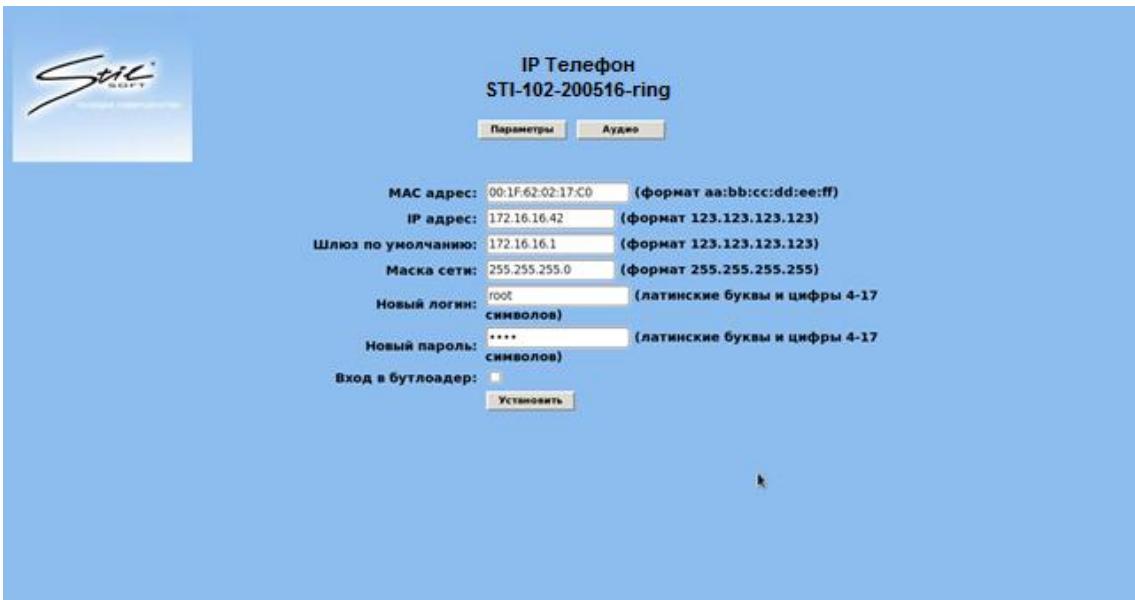


Рисунок 5

При необходимости настройки аудио параметров, переходим в меню «Аудио» (рисунок 6)

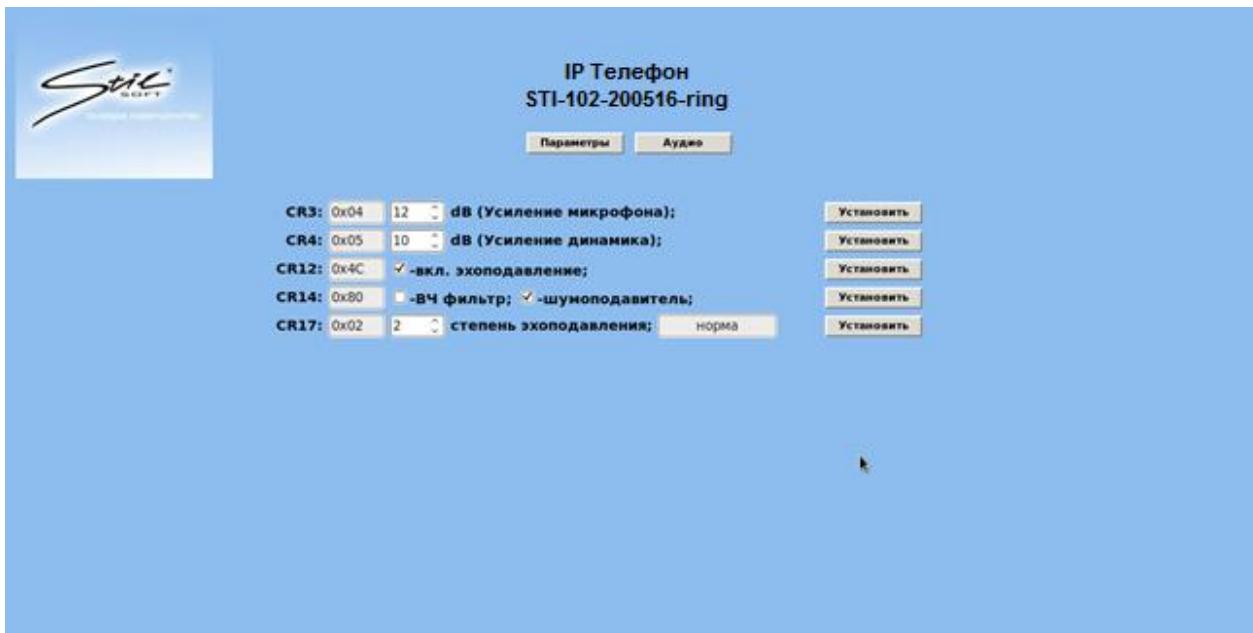


Рисунок 6

После изменения, какого либо из параметров, для его сохранения необходимо нажать кнопку «Установить», находящуюся напротив изменяемого параметра.

Дальнейшая настройка производится согласно руководству программиста и руководству оператора на специальное программное обеспечение комплекса, в состав которого изделие входит.

2.3.2 Возможные неисправности в ходе эксплуатации изделия

Выполнение операций по устранению неисправностей необходимо производить аккуратно, не допуская повреждений изделия и соблюдая требования по технике безопасности.

Если работы по поиску неисправностей изделия производятся во время атмосферных осадков, то необходимо принять меры по защите электрических цепей оборудования от проникновения влаги.

Сведения о ремонте и учете неисправностей при эксплуатации занести в паспорт.

Перечень возможных неисправностей изделия в процессе его подготовки и рекомендации по действиям при их возникновении приведены в таблице 4.

2.3.3 Меры безопасности при использовании изделия

При использовании изделия необходимо соблюдать меры безопасности, изложенные в подразделе 3.2 настоящего Руководства.

3 Техническое обслуживание

3.1 Общие указания

Настоящий раздел определяет виды, периодичность и последовательность выполнения операций, а также методику выполнения технического обслуживания изделия.

Техническое обслуживание предназначено для поддержания изделия в исправном состоянии. Техническое обслуживание проводится два раза в год, с периодичностью 6 месяцев.

К обслуживанию изделия допускаются лица, прошедшие предварительную подготовку и обучение, знающие принцип действия и устройство изделия, правила техники безопасности и имеющие квалификационную группу по технике безопасности при работе с электроустановками напряжением до 1000 В (группа 2).

Обслуживающему персоналу для обеспечения надежной и безаварийной работы изделия необходимо следить за техническим состоянием изделия и своевременно проводить техническое обслуживание.

Обслуживающий персонал должен уметь практически оказать первую помощь при поражении электрическим током и получении травм.

При обнаружении нарушения настоящих правил или неисправностей, представляющих опасность для людей, обслуживающий персонал обязан немедленно доложить непосредственному начальнику о неисправности и принятых мерах.

В основу технического обслуживания положена планово-предупредительная система, основанная на обязательном проведении всех работ по техническому обслуживанию изделия при его эксплуатации.

Высокое качество технического обслуживания и сокращение сроков его проведения могут быть достигнуты за счет тщательной предварительной подготовки, которая включает:

- изучение методики выполнения операций по техническому обслуживанию;
- приобретение практических навыков по правильному и быстрому

выполнению операций по техническому обслуживанию;

- привитие практических навыков пользования средствами измерений, инструментом и принадлежностями.

Техническое обслуживание должно обеспечить:

- постоянную техническую исправность и готовность изделия к использованию;
- устранение причин, вызывающих преждевременный износ, неисправности и поломку деталей, узлов и механизмов;
- максимальное продление межремонтных сроков;
- безопасность работы.

Категорически запрещается нарушать периодичность, сокращать объем работ по техническому обслуживанию, предусмотренный настоящим Руководством.

При техническом обслуживании и устранении неисправностей запрещается изменять состав и конструкцию изделия.

После проведения технического обслуживания следует сделать записи в паспорте изделия.

3.2 Меры безопасности

Во избежание несчастных случаев необходимо строго соблюдать требования техники безопасности, изложенные в настоящем Руководстве.

Выполнение правил техники безопасности является обязательным во всех случаях, при этом срочность работы и другие причины не могут считаться основанием для их нарушения.

КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- ВКЛЮЧАТЬ ИЗДЕЛИЕ ПРИ ПОВРЕЖДЕННОЙ ИЗОЛЯЦИИ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ КАБЕЛЕЙ;
- ПРОИЗВОДИТЬ КАКИЕ-ЛИБО ИЗМЕНЕНИЯ В СХЕМАХ БЛОКИРОВОК И ЗАЩИТЫ ИЗДЕЛИЯ.

Для обеспечения противопожарной безопасности необходимо:

- не допускать наличия легковоспламеняющихся материалов и веществ вблизи токоведущих деталей;

- следить за состоянием кабелей изделия;
- пользоваться только углекислотными огнетушителями;
- регулярно производить инструктаж обслуживающего персонала по правилам пожарной безопасности.

Контакты, разъемы, зажимы электрооборудования и изоляция электрических цепей должны быть в исправном состоянии и не вызывать перегрева или искрения, для чего необходимо визуально проверять состояние электрических кабелей на отсутствие повреждений и целостность изоляции.

При монтаже и настройке изделия необходимо соблюдать следующие правила:

- Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок. – М.: Изд-во НЦЭНАС, 2001;
- Правила устройства электроустановок. Седьмое издание. – М.: ЗАО «Энергосервис», 2002;

Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей. Утвержденных приказом Минэнерго России от 13.01.2003 года № 6 «Об утверждении правил...».

3.3 Порядок проведения технического обслуживания

До начала выполнения работ следует подготовить инструмент и расходные материалы согласно приложения Б настоящего Руководства.

Перечень работ, выполняемых при проведении ТО, приведен в таблице 3

Таблица 3

№ п/п	Содержание работ и методика проведения	Технические требования	Приборы, материалы, инструмент
1	Произвести внешний визуальный осмотр изделия, надежность креплений проверять опробованием рукой.	Отсутствие повреждений на изделии. Надежность креплений. Отсутствие загрязнений. Наличие всех соединительных кабелей.	–
2	Проверить целостность	Отсутствие внешних	–

№ п/п	Содержание работ и методика проведения	Технические требования	Приборы, материалы, инструмент
	и надежность соединения кабелей изделия с устройствами визуальным осмотром и опробованием рукой.	повреждений на кабелях и их надежное крепление. Отсутствие повреждений разъемов, а также повреждений изоляции.	
3	Очистить от загрязнений поверхности изделия по п. 3.4 настоящего Руководства.	Отсутствие загрязнений поверхностей изделия.	Ветошь, щетка, стиральный порошок «Лотос».

3.4 Очистка от пыли и грязи поверхности изделия

Очистку от пыли и грязи поверхностей изделия необходимо производить по следующей методике:

- очистить от пыли и грязи внешние (доступные) поверхности изделия при помощи ветоши смоченной мыльным раствором;
- недоступные места очистить при помощи щетки неметаллической.

4 Текущий ремонт

Ремонт изделия производить после истечения гарантийного срока. В случае возникновения неисправности в течение гарантийного срока изделие ремонтируется или заменяется предприятием-изготовителем.

Собственоручный ремонт вышедшего из строя изделия не допускается и влечет за собой прекращение гарантийных обязательств. Ремонт вышедшего из строя изделия осуществляется путем замены оборудования. При проведении замены обязательно осуществлять соответствующую запись в паспорте изделия.

При появлении неисправностей в работе изделия следует установить причину, вызвавшую неисправность.

В ходе ремонта изделия необходимо соблюдать меры безопасности, изложенные в п.3.2 настоящего Руководства.

Перечень возможных неисправностей составных частей изделия, методика их поиска и устранения приведены в таблице 4

Таблица 4

Внешнее проявление неисправности	Вероятная причина	Указания по устраниению повреждений
Нет возможности набора номера на клавиатуре	– неправильные настройки	– произвести настройку изделия согласно п. 2.3.1 настоящего Руководства
	– нарушение целостности кабелей	– отключить электропитание, проверить целостность электрической цепи провода, устранить разрыв
	– неисправность клавиатуры	– отправить в ремонтную службу предприятия-изготовителя; – заменить на исправное изделие
Отсутствие передачи речевой информации абоненту	– неправильные настройки	– произвести настройку изделия согласно п. 2.3.1 настоящего Руководства

Внешнее проявление неисправности	Вероятная причина	Указания по устранению повреждений
	– неисправность трубки IP телефона	– отправить в ремонтную службу предприятия-изготовителя; – заменить на исправное изделие
При посылке вызова от абонента отсутствует звук вызова	– нарушение целостности кабелей	— отключить электропитание, проверить целостность электрической цепи провода, устраниить разрыв
	– неправильные настройки	— произвести настройку изделия согласно п. 2.3.1 настоящего Руководства
	– неисправность динамика IP телефона	– отправить в ремонтную службу предприятия-изготовителя; – заменить на исправное изделие
Потеря связи с сервером	– нарушение целостности кабелей	— отключить электропитание, проверить целостность электрической цепи провода, устраниить разрыв
	– неправильные настройки	— произвести настройку изделия согласно п. 2.3.1 настоящего Руководства
	– неисправность IP телефона	– отправить в ремонтную службу предприятия-изготовителя; – заменить на исправное изделие

5 Хранение

Условия хранения и срок сохраняемости изделия указаны в таблице 5

Таблица 5

Условия хранения	Климатические факторы Солнечное излучение								Срок сохраняемости	
	Температура воздуха		Относительная влажность воздуха		Солнечное излучение	Интенсивность дождя, верхнее значение, мм/мин	Пыль	Плесневелье и дереворазрушающие грибы		
	верхнее значение	нижнее значение	среднегодовое значение	верхнее значение						
Закрытые или другие помещения с естественной вентиляцией без искусственно регулируемых климатических условий, где колебания температуры и влажности воздуха существенно меньше, чем на открытом воздухе (например, каменные, бетонные, металлические с теплоизоляцией и другие хранилища), расположенные в любых макроклиматических районах, в том числе в районах с тропическим климатом	+50 °C	-50 °C	75 % при 27 °C	98 % при 35 °C	-	-	H	+	3 года	
Примечания										
1 Указанное в таблице верхнее значение относительной влажности нормируется также при более низких температурах; при более высоких температурах относительная влажность ниже. При нормированных верхних значениях 80 % или 98 % конденсация влаги не наблюдается. Значению 80 % при 25 °C соответствуют значения 90 % при 20 °C или 50-60 % при 40 °C;										
2 Знак минус «-» означает, что воздействие факторов не учитывается, знак плюс «+» - воздействие фактора учитывается, знак «H» - воздействие фактора существенно меньше, чем для случая, обозначенного знаком плюс «+».										

Перед размещением изделия на хранение проверяют целостность упаковки.

В процессе хранения ежегодно или при изменении места хранения необходимо производить осмотр упаковки.

Хранение изделия у потребителя производится в штатной упаковке изготовителя.

Не допускается хранение изделия в агрессивных средах, содержащих пары

кислот и щелочей.

При использовании изделия в составе программно-аппаратного комплекса изделие хранится в составе и упаковке программно-аппаратного комплекса, в состав которого входит. В этом случае условия хранения определяются в РЭ на программно-аппаратный комплекс в состав которого входит изделие.

6 Транспортирование

Условия транспортирования изделия в части воздействия механических факторов по группе С ГОСТ 23216-78, расшифровка группы указана в таблице 6

Таблица 6

Условия транспортирования и их обозначение	Характеристика условий транспортирования
Легкие (Л)	<p>Перевозки без перегрузок автомобильным транспортом:</p> <ul style="list-style-type: none">- по дорогам с асфальтовым и бетонным покрытием (дороги 1-й категории по строительным нормам и правилам, утвержденным Госстроем СССР) на расстояние до 200 км;- по булыжным (дороги 2 и 3-й категории по строительным нормам и правилам, утвержденным Госстроем СССР) и грунтовым дорогам на расстояние до 50 км со скоростью до 40 км/ч. <p>Перевозки различными видами транспорта: воздушным или железнодорожным транспортом совместно с автомобильным, отнесенными к настоящим условиям, с общим числом перегрузок не более двух.</p>
Средние (С)	<p>Перевозки автомобильным транспортом с общим числом перегрузок не более четырех:</p> <ul style="list-style-type: none">- по дорогам с асфальтовым и бетонным покрытием (дороги 1-й категории) на расстояние от 200 км до 1000 км;- по булыжным (дороги 2 и 3-й категории) и грунтовым дорогам на расстояние от 50 км до 250 км со скоростью до 40 км/ч. <p>Перевозки различными видами транспорта:</p> <ul style="list-style-type: none">- воздушным, железнодорожным транспортом в сочетании их между собой и с автомобильным транспортом, отнесенными к условиям транспортирования Л с общим числом перегрузок от 3 до 4 или к настоящим условиям транспортирования;- водным путем (кроме моря) совместно с перевозками, отнесенными к условиям транспортирования Л, с общим числом перегрузок не более четырех.
Примечания	

1 Однократная погрузка у изготовителя и однократная выгрузка у получателя не входят в понятие «перегрузка».

2 К условиям Л и С могут быть отнесены перевозки гужевым транспортом, на аэросанях, санях прицепных к тракторам на расстояния, установленные для перевозок автомобильным транспортом.

Условия транспортирования изделия в части воздействия климатических факторов, указаны в таблице 5

Остальные условия транспортирования должны соответствовать общим требованиям ГОСТ 23216-78.

Перед транспортированием необходимо убедиться в целостности защитных пломб на упаковке.

При выполнении погрузочно-разгрузочных работ необходимо соблюдать требования маркировки на транспортной упаковке (таре), правила техники безопасности и охраны труда, принятые на том виде транспорта, которым осуществляется транспортирование.

Расстановка и крепление транспортной тары с упакованным изделием в транспортных средствах должны обеспечивать устойчивое положение транспортной тары и исключать ее перемещение во время транспортирования.

При использовании изделия в составе программно-аппаратного комплекса изделие транспортируется в составе и упаковке программно-аппаратного комплекса, в состав которого входит. В этом случае условия транспортирования определяются в РЭ на программно-аппаратный комплекс в состав которого входит изделие.

7 Утилизация

По истечении срока службы изделие демонтируется и на договорной основе отправляется для проведения мероприятий по его утилизации на предприятие-изготовитель либо в организацию, имеющую лицензию на выполнение данных видов работ.

Решение об утилизации принимается установленным порядком по акту технического состояния на предлагаемое к списанию и утилизации изделие. К акту технического состояния прилагается паспорт изделия, заполненный на день составления акта.

Приложение А

(обязательное)

Перечень принятых терминов и сокращений, применяемых в настоящем руководстве по эксплуатации

КД – конструкторская документация;

ОТК – отдел технического контроля;

ССЭТО - система стандартов эргономических требований и
эргономического обеспечения;

ТУ – технические условия;

УХЛ - климатическое исполнение по ГОСТ 15150;

ЭД – эксплуатационная документация;

Приложение Б

(справочное)

Перечень расходных материалов

Наименование	Стандарт или ТУ	Единица измерения	Количество расходных материалов
Стиральный порошок "Лотос"	ГОСТ 18300-87	кг	0,03
Ветошь	ГОСТ 9412-93	м ²	0,5
Кисть, щетка	ГОСТ 10597-87	шт	1

Лист регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в документе	№ документа	Входящий № сопроводительного документа и дата	Подпись	Дата
	Измененных	Замененных	Новых	Аннулированных					