



**Устройство аудиорегистрации
ОКТОПУС**

Руководство по эксплуатации

ЯКШГ.463317.040РЭ

С о д е р ж а н и е

Лист

1 Описание и работа	4
1.1 Назначение изделия	4
1.2 Технические характеристики.....	5
1.3 Состав изделия	6
1.4 Устройство и работа	7
1.5 Инструмент и принадлежности	8
1.6 Маркировка и пломбирование.....	9
1.7 Упаковка	9
2 Использование по назначению.....	10
2.1 Эксплуатационные ограничения	10
2.2 Подготовка изделия к использованию.....	10
2.3 Использование изделия	15
2.4 Обновление программного обеспечения изделия	20
3 Техническое обслуживание.....	22
3.1 Общие указания	22
3.2 Меры безопасности.....	23
3.3 Порядок технического обслуживания изделия.....	23
3.4 Проверка работоспособности изделия.....	24
4 Текущий ремонт.....	26
5 Хранение.....	26
6 Транспортирование	26
7 Утилизация	26
Перечень принятых сокращений	27

Настоящее руководство по эксплуатации распространяется на исполнения устройства аудиорегистрации ОКТОПУС согласно таблице 1, в дальнейшем именуемого «изделие».

Таблица 1

Обозначение	Наименование
ЯКШГ.463317.040	Устройство аудиорегистрации ОКТОПУС
ЯКШГ.463317.040-01	Устройство аудиорегистрации ОКТОПУС 3G

Руководство по эксплуатации содержит описание принципов работы, устройства изделия, его технического обслуживания и предназначено для правильной эксплуатации изделия.

Подключение изделия может производить человек, имеющий навыки работы с ПЭВМ и локальной сетью. К эксплуатации изделия допускаются лица, изучившие настоящее руководство по эксплуатации, аттестованные на знание техники безопасности, прошедшие специальную подготовку по использованию средств вычислительной техники и программного обеспечения.

Исполнение ЯКШГ.463317.040-01 отличается наличием возможности передачи данных по каналу сотовой связи 3G.

1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА

1.1 Назначение изделия

1.1.1 Изделие предназначено для многоканальной записи аудиоинформации, а также передачи ее по цифровым каналам связи. Запись информации производится как в непрерывном режиме, так и по расписанию или наличию внешнего события. Внешними событиями служат срабатывания входных датчиков и детекция активности звука.

1.1.2 Изделие представляет собой малогабаритный прибор, позволяющий производить аудиозапись с восьми микрофонов (или телефонных линий при наличии внешней гальванической развязки) на встроенный жесткий диск.

1.1.3 Доступ к изделию осуществляется через последовательный порт RS-232, локальную сеть или сеть Интернет, а также через сотовую связь.

1.1.4 Изделие обеспечивает по цифровым каналам связи мониторинг текущего аудиосигнала и воспроизведение записанной аудиоинформации, а также возможность начала записи на встроенный жесткий диск при мониторинге текущего аудиосигнала.

1.1.5 Изделие может работать автономно или в составе системы аудиорегистрации, не требует постоянного присутствия оператора или включенного компьютера (ПЭВМ).

1.1.6 Изделие относится к климатическому исполнению УХЛ3.1 по ГОСТ 15150-69 и предназначено для эксплуатации в закрытых помещениях при следующих климатических условиях:

- температура от плюс 5 до плюс 40 °С;
- относительная влажность не более 98% при температуре не выше плюс 25 °С (конденсация влаги не допускается);
- атмосферное давление от 106,7 до 84,0 кПа (от 630 до 800 мм рт. ст.).

1.1.7 Вид изделия в соответствии с рисунком 1.



Рисунок 1 – Вид изделия

1.2 Технические характеристики

1.2.1 Основные технические характеристики изделия приведены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование параметра	Значение	Примечание
Габаритные размеры блока аудиорегистрации ОКТОПУС, мм, не более	200x50x130	
Масса, кг, не более	1	
Напряжение питания, В	220 ± 20	от блока питания, входящего в состав изделия, подключенного к сети переменного тока частоты 50 Гц
Мощность, Вт, не более	15	
Количество аудиовходов	8	
Количество входов датчиков	8	
Количество выходов исполнительных устройств	8	
Алгоритм кодирования аудиоинформации	A-law GSM 6.10 TELP 6.6	
Точность ведения времени	1 секунда в сутки	

1.2.2 Показатели надежности изделия:

- средняя наработка на отказ не менее 10000 ч;
- средний срок службы не менее 7 лет;
- срок сохраняемости изделия составляет не менее 2 лет.

1.2.3 Для работы с изделием необходима ПЭВМ, удовлетворяющая следующим минимальным требованиям:

- процессор Pentium IV 2000 МГц, ОЗУ 512 Мбайт, SVGA 32 бит 128 Мбайт, наличие сетевой карты (LAN);
- операционная система Windows 2000, или Windows XP, или Windows 7.

1.3 Состав изделия

1.3.1 В состав изделия входит следующее оборудование:

- блок аудиорегистрации ОКТОПУС ЯКШГ.463317.041 с модулем КСД ST ЯКШГ.467617.002 (для исполнения ЯКШГ.463317.040) - 1 шт.;
- блок аудиорегистрации ОКТОПУС 3G ЯКШГ.463317.041-01 с модулем КСД ST ЯКШГ.467617.002 (для исполнения ЯКШГ.463317.040-01) - 1 шт.;
- блок питания ОКО-АРХИВ ЯКШГ.436234.006 - 1 шт.;
- кабель кроссовер ЯКШГ.685621.043 - 1 шт.;
- жгут кабельный ОКТОПУС ЯКШГ.685692.006 -1 шт.;
- антенна ANT GSM/3G BY-3G-03-2 SMA-M BEYOND - 1 шт.;
- кабель USB2.0 - 1 шт.;
- кабель дополнительного питания от USB - 1 шт.;
- программное обеспечение «ОКТОПУС». Загрузочные модули на CD - 1 шт.

Примечание - Модуль КСД ST (съёмный контейнер для жесткого диска) может поставляться дополнительно по требованию потребителя.

1.4 Устройство и работа

1.4.1 Изделие производит оцифровку и сжатие аналоговой аудиоинформации, а также передачу её каналам связи и предназначено для автономной круглосуточной работы.

1.4.2 Изделие осуществляет оповещение при срабатывании сигнала тревоги посредством отправки SMS-сообщения по каналам сотовой связи.

1.4.3 Запись информации осуществляется на встроенный съемный накопитель на магнитном диске формата 2,5” (модуль КСД ST), поддерживающий интерфейс SATA и систему команд соответствующей версии стандарта ATA-7.

1.4.4 Считывание записанной на жесткий диск информации производится посредством:

- подключения модуля КСД ST по интерфейсу USB 2.0 к соответствующему порту ПЭВМ;
- подключения изделия к ПЭВМ по локальной вычислительной сети Ethernet 10/100 Мбит.

1.4.5 Воспроизведение записанной аудиоинформации на ПЭВМ возможно только с помощью программного обеспечения, поставляемого с изделием.

1.4.6 Установки режимов работы изделия можно произвести с помощью программного обеспечения, поставляемого с изделием, при подключении изделия к ПЭВМ по параллельному порту RS-232, локальной сети Ethernet или по сотовой связи.

1.4.7 На передней панели изделия в соответствии с рисунком 1, рядом с разъемом NET имеются два светоиндикатора: зеленый и желтый, показывающие состояние сетевого подключения. Мигающий зеленый светоиндикатор указывает на передачу данных между изделием и ПЭВМ по ЛВС, постоянное свечение зеленого показывает наличие соединения, но отсутствие передачи данных. Желтый светоиндикатор указывает на скорость передачи данных: светящийся желтый индикатор указывает на скорость 100 Мбод, несветящийся – на скорость 10 Мбод. На задней панели изделия, под крышкой, имеются следующие светоиндикаторы:

- зеленый РЕЖ, красный HDD, указывающие на состояние жесткого диска, режимы работы которых приведены в таблице 3;
- желтый GSM, указывающий на состояние встроенного GSM-модема, режимы работы которого приведены в таблице 4.

Таблица 3

Светоиндикатор	Режимы работы световой индикации			
	Выключен	Светит постоянно	Мигает	Мигает часто (несколько раз в секунду)
Зеленый РЕЖ	Не реализован	Идет процесс включения изделия	Изделие включено, запись на встроенный диск не производится	Изделие включено, производится запись на встроенный диск
Красный HDD	Встроенный диск готов к работе	Встроенный диск не подключен	Идет процесс отключения встроенного диска	Не реализован

Таблица 4

Режимы работы желтого светоиндикатора GSM				Примечание
Выключен	Горит постоянно	Мигает с частотой ~1 Гц	Мигает с частотой ~0,5 Гц	
Изделие выключено	Не реализован	Изделие не зарегистрировано в сети	Изделие зарегистрировано в сети	Для исполнения ЯКШГ.463317.040
Изделие выключено	Поиск сети или соединение по CSD	Изделие зарегистрировано в сети и готово к соединению по EDGE или 3G	Изделие зарегистрировано в сети	Для исполнения ЯКШГ.463317.040-01

1.5 Инструмент и принадлежности

1.5.1 Для подключения сигнальных кабелей и кабелей питания необходимо пользоваться отверткой шлицевой с шириной шлица не более 2,5 мм ГОСТ 17199-88 или инструментом WAGO 734-230, которые могут быть использованы также для открытия защитной крышки отсека со съемным диском.

1.5.2 Для предотвращения заламывания кабелей рекомендуется использовать пластиковые стяжки 100 мм.

Примечание – Отвертка, инструмент WAGO 734-230 и пластиковые стяжки в комплект поставки изделия не входят.

1.6 Маркировка и пломбирование

1.6.1 Маркировка изделия и его составных частей выполнена в соответствии с конструкторской документацией на изделие и его составные части и соответствует требованиям ГОСТ Р МЭК 60950-2002.

1.6.2 Маркировка изделия содержит фирменный знак предприятия-изготовителя, наименование изделия и заводской номер. Заводской номер изделия состоит из учетного индекса, года выпуска изделия, порядкового номера недели выпуска в году и порядкового номера изделия, выпущенного на данной неделе.

1.7 Упаковка

1.7.1 Изделие упаковывается в комплект упаковки, обеспечивающий сохранность изделия при хранении и транспортировании в соответствии с требованиями ГОСТ 9.014-78, ГОСТ 21552-84 и ГОСТ 14192-96.

1.7.2 Маркировка упаковки соответствует требованиям сборочного чертежа на упаковку.

2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

2.1 Эксплуатационные ограничения

2.1.1 Изделие предназначено для эксплуатации в помещениях при температуре окружающего воздуха от плюс 5 до плюс 40 °С, относительной влажности не более 98% (при температуре не выше плюс 25 °С). При транспортировке в зимних условиях перед включением изделию необходимо дать прогреться в заводской упаковке при комнатной температуре не менее 2 часов.

2.1.2 Максимальный срок эксплуатации и постоянная готовность изделия обеспечивается:

- регулярной проверкой технического состояния изделия;
- соблюдением последовательности включения и выключения изделия;
- систематическим контролем работоспособности;
- немедленным устранением неисправностей, возникающих в процессе эксплуатации.

2.1.3 В процессе эксплуатации изделия **ЗАПРЕЩАЕТСЯ**:

- проводить работы, не санкционированные настоящим руководством по эксплуатации;
- оставлять неустраненные неисправности в изделии;
- производить техническое обслуживание, упаковку изделия вне помещения и в помещении, открытом для проникновения пыли и влаги;
- пользоваться неисправными измерительными приборами.

2.1.4 При эксплуатации изделия необходимо пользоваться инструментом и измерительными приборами, указанными в настоящем руководстве по эксплуатации.

2.2 Подготовка изделия к использованию

2.2.1 Меры безопасности при подготовке изделия к использованию

2.2.1.1 Эксплуатация изделия должна осуществляться инженерно-техническим персоналом, прошедшим специальную подготовку и допущенным к самостоятельной работе.

2.2.1.2 Выполнять при эксплуатации изделия следующие правила:

- проверять перед началом работы исправность и работоспособность изделия;
- производить устранение неисправностей только при снятом напряжении;

- соблюдать установленный порядок включения и отключения изделия;
- производить отключение кабелей питания, начиная с соединителя, связанного с источником электропитания, а подключение - с соединителя, связанного с приемником электроэнергии;
- не производить подсоединение и отсоединение кабелей и жгутов, розетки и вилки которых находятся под напряжением.

2.2.1.3 При эксплуатации изделия необходимо обратить внимание, что источником пожарной опасности могут быть электрические цепи источников и приемников электроэнергии в случае их короткого замыкания, пробоя изоляции и искрения.

2.2.1.4 При возникновении пожара необходимо быстро отключить внешнюю подачу электроэнергии.

2.2.1.5 Производить тушение пожара, возникшего в электропроводке изделия и кабелях, при помощи порошковых огнетушителей типа ОП-2М ТУ 3-106-348-91.

2.2.1.6 При подготовке изделия к работе необходимо убедиться в отсутствии повреждений изоляции сетевого провода.

2.2.1.7 Соблюдать другие меры пожарной безопасности, принятые в эксплуатирующей организации.

2.2.2 Объем и последовательность внешнего осмотра изделия

2.2.2.1 В ходе внешнего осмотра изделия перед включением необходимо выполнить следующие действия:

- убедиться в отсутствии внешних повреждений корпуса изделия и блока питания;
- убедиться в отсутствии повреждений изоляции кабелей;
- убедиться, что изделие установлено на рабочем месте в соответствии с требованиями п. 2.2.3.

2.2.3 Подготовка изделия к использованию

2.2.3.1 Устанавливать изделие на горизонтальной или вертикальной поверхности.

2.2.3.2 ВНИМАНИЕ! Изделие следует устанавливать в местах, исключающих попадание влаги и прямых солнечных лучей на корпус изделия, а также на подключаемые кабели и блок питания!

2.2.3.3 При работе изделие может немного нагреваться, это является нормой. Следует располагать изделие на открытой поверхности для свободного доступа воздуха к его корпусу. Не накрывать изделие.

2.2.3.4 ВНИМАНИЕ! При установке нескольких изделий в одном месте, следует избегать установки их на горизонтальной поверхности друг на друга!

2.2.3.5 Допускается установка изделия в герметичном боксе для эксплуатации вне помещения.

2.2.3.6 Перед началом подключения необходимо отключить все оборудование от сети электропитания.

2.2.3.7 Для подключения внешних устройств к изделию используются разъемы «WAGO», которые позволяют производить надежное соединение без пайки. Назначение контактов в разъемах жгута кабельного, в соответствии с рисунком 2.

Вид со стороны подключения проводов

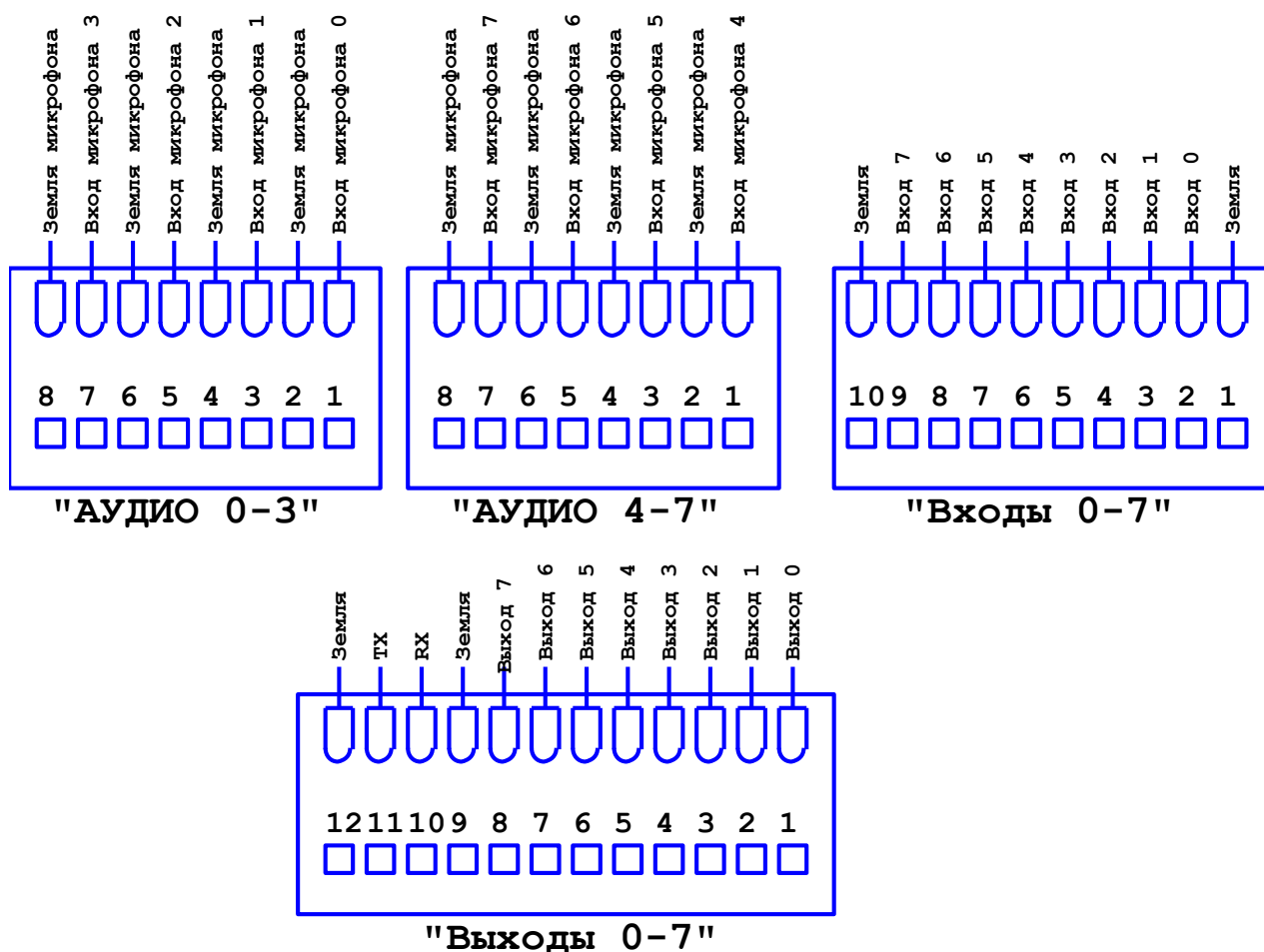


Рисунок 2

2.2.3.8 Для подключения проводов к разъемам «WAGO» снять изоляцию с провода на 3 мм, взять из поставляемого комплекта ответную часть необходимого разъема и расположить ее на плоской поверхности в соответствии с рисунком 3.

2.2.3.9 Взять пластмассовую отвертку (инструмент WAGO 734-230) и с небольшим усилием вставить его до упора в отверстие разъема, расположенное над отверстием для провода в соответствии с рисунком 3. Пружинный зажим будет открыт, вставить в отверстие для провода зачищенный провод в соответствии с рисунком 4, затем извлечь отвертку. Провод должен крепко держаться в разъеме. Аналогично производить подключение всех необходимых проводов.

2.2.3.10 При отсутствии пластмассовой отвертки можно воспользоваться любой часовой отверткой с шириной лезвия 1,5 мм.

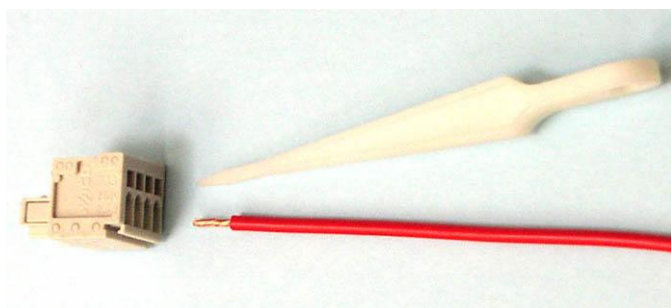


Рисунок 3



Рисунок 4

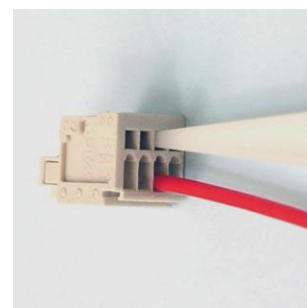


Рисунок 5

2.2.3.11 Вставить вилки разъемов в соответствующие розетки.

2.2.3.12 Подключать микрофон и иные аудиоисточники рекомендуется с помощью экранированного кабеля. Запись звука может производиться с аналоговых источников звука с напряжением сигнала от 0,2 до 1,0 В, таких как конденсаторные или электретные микрофоны, линейные выходы звукоусилительных устройств и устройств диспетчерской связи. Для записи телефонных переговоров следует использовать необходимое количество одноканальных телефонных адаптеров (поставляются отдельно).

2.2.3.13 Подключение внешних датчиков производится к разъему «ВХОДЫ 0-7». Тип внешних датчиков изделия – сухие контакты. Для срабатывания системы внешний датчик должен замкнуть или разомкнуть контакты «ВХОД 0-7» и ЗЕМЛЯ в соответствии с рисунком 2. Нормальное состояние датчиков «замкнут/разомкнут» задается в настройках изделия.

2.2.3.14 Исполнительные устройства следует подключать к контактам разъема «ВЫХОДЫ 0-7» в соответствии с рисунком 2, электропитание устройства - внешнее. Максимально допустимая нагрузка от исполнительного устройства не должна превышать на-

пряжение 100 В, ток (постоянный или переменный) 100 мА, мощность 10 Вт. Для коммутации нагрузки большей мощности следует использовать внешнее реле.

2.2.3.15 Подключение порта стандарта RS-232 производится к разъему «ВЫХОДЫ 0-7».

2.2.3.16 Для электропитания внешних устройств рекомендуется использовать трансформаторные (гальванически развязанные с сетью 220 В) источники питания, обязательно имеющие провод заземления.

2.2.3.17 Рекомендуется следующий порядок подключения:

- 1) подключить микрофоны к разъемам «АУДИО 0-3» и «АУДИО 4-7»;
- 2) подключить исполнительные устройства к разъему «ВЫХОДЫ 0-7»;
- 3) подключить внешние датчики к разъему «ВХОДЫ 0-7»;
- 4) подключить порт стандарта RS-232 к разъему «ВЫХОДЫ 0-7»;
- 5) подключить GSM-антенну к антенному разъему;
- 6) подключить кабель локальной сети к разъему NET;
- 7) подключить вилку кабеля блока питания к разъему «9...18V»;
- 8) подать напряжение питания на подключенные устройства;
- 9) подключить блок питания изделия к электрической сети переменного тока 220 В, 50 Гц.

2.2.3.18 Подключение изделия к ПЭВМ возможно по локальной сети или напрямую - к сетевой карте ПЭВМ с помощью кабеля кроссовер ЯКШГ.685621.043, поставляемого в комплекте. Схема разводки кабеля кроссовер на вилки RJ45 в соответствии с рисунком 6.

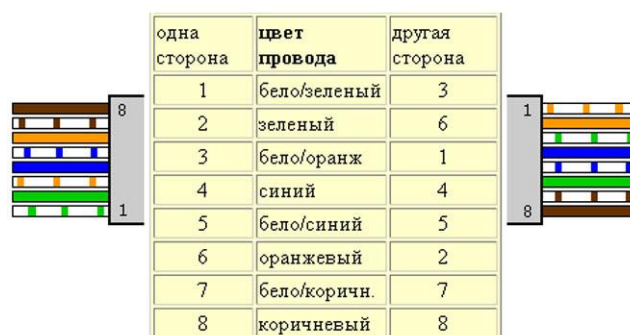


Рисунок 6


2.2.3.1 ПЭВМ должна иметь сетевую карту (LAN-адаптер) и соответствующий драйвер. При подключении изделия к локальной сети максимальная длина кабеля не должна превышать 100 м.

2.3 Использование изделия


2.3.1 Соединение с изделием

2.3.1.1 После выполнения действий по подготовке изделия к работе, указанных в п. 2.2.3, установить соединение с изделием можно как по интерфейсу RS-232 так и по каналам сотовой связи.

2.3.1.2 Для соединения с изделием по интерфейсу RS-232 выполнить следующие действия:

- 1) включить сетевое питание изделия;
- 2) дождаться, пока зеленый светоиндикатор на задней панели изделия начнет мигать с частотой 1 Гц;
- 3) включить сетевое питание ПЭВМ;
- 4) загрузить операционную систему;
- 5) загрузить прикладное программное обеспечение изделия на ПЭВМ, нажав мышкой на иконку с надписью «Суcl4Guvd» на рабочем столе ПЭВМ;
- 6) в правой части окна программы нажать пиктограмму  ;
- 7) задать номер СОМ порта, к которому подключено изделие, задать скорость, на которой работает изделие (по умолчанию 115200), нажать кнопку «<<Добавить», затем кнопку «Применить» и перезапустить программу;
- 8) при последующем запуске должно автоматически установиться соединение с изделием;
- 9) после установления соединения с изделием кнопки выбора аудиоканалов, а также кнопка «Настройки» должны стать доступными.

2.3.1.3 Для соединения с изделием по локальной вычислительной сети выполнить следующие действия:

- 1) включить сетевое питание изделия;
- 2) дождаться, пока зеленый светоиндикатор на задней панели изделия начнет мигать с частотой 1 Гц;
- 3) включить сетевое питание ПЭВМ;
- 4) загрузить операционную систему;
- 5) загрузить прикладное программное обеспечение изделия на ПЭВМ, нажав мышкой на иконку с надписью «Суcl4Guvd» на рабочем столе ПЭВМ;
- 6) открыть окно «Соединения» в прикладной программе, нажав пиктограмму  ;

7) убедиться, что в поле «Автоматически обнаруженные устройства в локальной сети» доступно одно устройство и выбрать его мышкой. Нажать кнопку «Соединиться»;

8) после установления соединения с изделием кнопки выбора аудиоканалов, а также кнопка «Настройки» должны стать доступными.


2.3.1.4 Для соединения с изделием по голосовому каналу сотовой связи выполнить следующие действия:

1) установить соединение с изделием одним из способов, указанных в п.п. 2.3.1.2, 2.3.1.3;

2) в правой части окна программы нажать пиктограмму ;

3) в появившемся окне «Настройки» выбрать закладку «GPRS/3G»;

4) в поле «Тип сети» выбрать «Голосовой канал GSM (CSD)» и нажать кнопку применить;

5) в верхнем правом углу окна программы выбрать пиктограмму установки соединения ;

6) в открывшемся окне «Соединения» выбрать закладку «Модемные»;

7) в списке подключенных модемов выбрать сотовый модем WAVECOM;

8) в области «Установка соединения», расположенной в нижней части окна, ввести телефонный номер SIM-карты, установленной на испытуемом изделии;

9) нажать кнопку «Соединиться»;

10) после установления соединения с изделием кнопки выбора аудиоканалов, а также кнопка «Настройки» должны стать доступными.


2.3.1.5 Для соединения с изделием по каналу сотовой связи 3G выполнить следующие действия:

1) установить соединение с изделием одним из способов, указанных в п.п. 2.3.1.2, 2.3.1.3;

2) в правой части окна программы нажать пиктограмму ;

3) в появившемся окне «Настройки» выбрать закладку «GPRS/3G»;

4) в поле «Тип сети» выбрать «Пакетный канал с автовыбором» нажать кнопку применить, и дождаться пока зеленый светоиндикатор на задней панели изделия начнет мигать;

5) в верхнем правом углу окна программы выбрать пиктограмму установки соединения ;


б) в открывшемся окне «Соединения» в поле «IP адрес» ввести IP-адрес SIM-карты, в поле «Порт» ввести порт для соединения, заданный в изделии (по умолчанию 2001), и нажать кнопку «Соединиться»;

7) после установления соединения с изделием кнопки выбора аудиоканалов, а также кнопка «Настройки» должны стать доступными.

2.3.2 Настройка

2.3.2.1 Настройку аудиоканалов выполнять следующим образом:

1) установить соединение с изделием одним из способов, указанных в п.п. 2.3.1.2 - 2.3.1.5;

2) в центральной части окна программы нажать пиктограмму  нужного аудиоканала;

3) в появившемся окне будет отображен график активности аудиоканала;

4) для настройки аудиоканала в окне с графиком активности нажать кнопку «Настройки канала» и в появившемся окне настроить следующие параметры:

- включение/выключение канала;
- алгоритм кодирования;
- включение/отключение АРУЗ и его уровни;
- усиление уровня без АРУЗ;
- порог срабатывания и насыщенность детектора активности аудиоканала;

5) нажать кнопку «Применить».

2.3.2.2 Для корректировки часов выполнить следующие действия:

1) установить соединение с изделием одним из способов, указанных в п.п. 2.3.1.2 - 2.3.1.5;

2) в правой части окна программы нажать пиктограмму ;

3) в появившемся окне «Настройки» выбрать закладку «Общие», в этой закладке выбрать «Часы»;

4) если между текущим временем в изделии и на ПЭВМ есть расхождение, следует нажать кнопку «Скорректировать».

2.3.2.3 Для настройки диска выполнить следующие действия:

1) установить соединение с изделием одним из способов, указанных в п.п. 2.3.1.2 - 2.3.1.5;

2) в правой части окна программы нажать пиктограмму ;

3) в появившемся окне «Настройки» выбрать закладку «Общие», в этой закладке выбрать «Диск»;

4) разметить диск, указав для каждого канала значения областей под запись (в процентах от объема диска).

2.3.2.4 Настройка режима записи на встроенный диск изделия по событию и по расписанию осуществляется в следующем порядке:

1) установить соединение с изделием одним из способов, указанных в п.п. 2.3.1.2 - 2.3.1.5;

2) в правой части окна программы нажать пиктограмму ;

3) в появившемся окне «Настройки» выбрать закладку «Общие», в этой закладке «Действия» и нажать кнопку «Добавить задание»;

4) на первом шаге установки задания выбрать аудиоканалы, по которым следует производить запись, и нажать кнопку «Далее»;

5) на втором шаге, если следует производить запись по событию, снять «галочку» в поле «Постоянно» и установить события, при которых следует производить запись, и нажать кнопку «Далее»;

6) на третьем шаге указать время, в которое должна производиться запись, и нажать кнопку «Далее»;


7) на четвертом шаге проверить установленные параметры записи и нажать кнопку «Готово»;

8) можно задать не более 16 заданий.

2.3.3 Режимы работы изделия

2.3.3.1 Для осуществления записи на встроенный диск изделия в режиме мониторинга аудиоканалов выполнить следующие действия:

1) установить соединение с изделием одним из способов, указанных в п.п. 2.3.1.2 - 2.3.1.5;

2) в центральной части окна программы нажать пиктограмму  нужного аудиоканала;

3) в появившемся окне будет отображен график активности аудиоканала;


4) нажать кнопку «Запись на устройстве»;

5) при этом в нижнем левом углу окна с графиком активности аудиоканала должна появиться надпись «Рес»;

б) для остановки записи на встроенный диск изделия нажать кнопку «Запись на устройстве» еще раз, при этом если в этот момент ведется запись по расписанию, по событию или постоянная, запись на встроенный диск по нажатию кнопки не остановится.

2.3.3.2 Прослушивание аудиоканалов в режиме мониторинга осуществляется следующим образом:

1) установить соединение с изделием одним из способов, указанных в п.п. 2.3.1.2, 2.3.1.3;

2) в центральной части окна программы нажать пиктограмму  нужного аудиоканала;

3) в появившемся окне будет отображен график активности аудиоканала;

4) для прослушивания аудиоканала нажать кнопку «Включить/выключить прослушивание канала».

2.3.3.3 Для воспроизведения записанной аудиоинформации с изделия выполнить следующие действия:

1) установить соединение с изделием одним из способов, указанных в п.п. 2.3.1.2, 2.3.1.3;


2) в правой части окна программы нажать пиктограмму .

3) в левой части появившегося окна выбрать нужные год, месяц и день, при наличии какой-либо записи в этот день, дата в календаре будет обведена голубым контуром;

4) в правой части окна выбрать воспроизводимый аудиоканал и нажатием и удержанием левой кнопки мышки выбрать воспроизводимый диапазон;


5) в левой части окна нажать кнопку «Воспроизведение».

2.3.3.4 Для воспроизведения записанной аудиоинформации со сменного диска выполнить следующие действия:

- 1) открыть заднюю крышку и извлечь съемный контейнер с диском из изделия;
- 2) подключить съемный контейнер с жестким диском к ПЭВМ с помощью кабеля USB2.0, а также подключить к диску дополнительное питание;
- 3) дождаться, пока операционная система установит диск;
- 4) загрузить прикладное программное обеспечение изделия на ПЭВМ, нажав мышкой на иконку с надписью «Суcl4Guvd» на рабочем столе ПЭВМ;
- 5) в правой части окна программы нажать пиктограмму ;
- 6) в левой части появившегося окна выбрать нужные год, месяц и день, при наличии какой-либо записи в этот день, дата в календаре будет обведена голубым контуром;
- 7) в правой части окна программы выбрать воспроизводимый аудиоканал и нажатием и удержанием левой кнопки мышки выбрать воспроизводимый диапазон;
- 8) в левой части окна нажать кнопку «Воспроизведение».

2.4 Обновление программного обеспечения изделия

2.4.1 При выходе новых версий программного обеспечения пользователь может самостоятельно их заменять, для этого следует скачать обновленную версию программного обеспечения на ПЭВМ со страницы «Техподдержка» сайта <http://www.decima.ru>.

2.4.2 Подключить изделие к компьютеру через COM-порт или локальную сеть. На управляющей панели программы нажать кнопку , откроется окно настроек, в котором выбрать закладку «Общие» → «Устройство» в соответствии с рисунком 7.

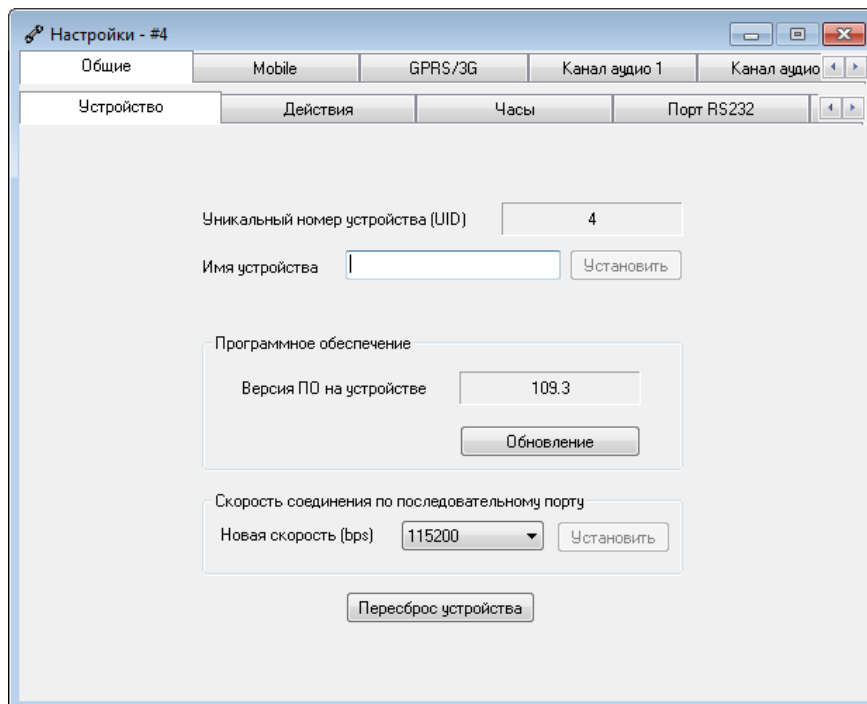


Рисунок 7

2.4.3 В области «Программное обеспечение» нажать кнопку «Обновление» и в открывшемся окне указать путь к файлу с новой прошивкой (файл должен иметь расширение *.bin), затем нажать кнопку «Начать» в соответствии с рисунком 8.

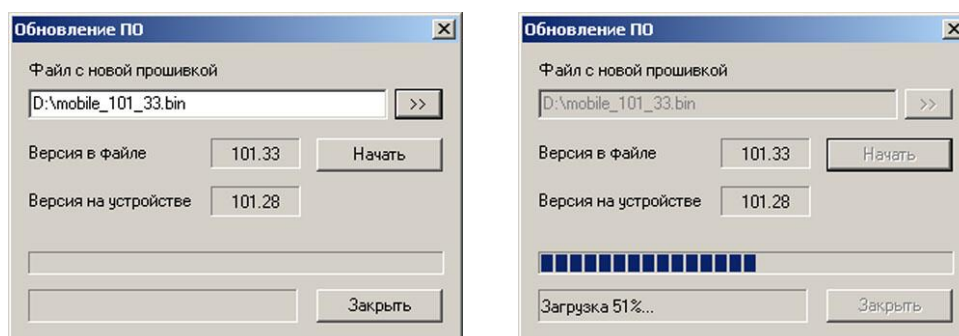


Рисунок 8

2.4.4 По завершении обновления изделие автоматически отключится для перезагрузки и после этого можно вновь производить соединение.

ВНИМАНИЕ: ПРОЦЕСС ОБНОВЛЕНИЯ НЕ ДОЛЖЕН ПРЕРЫВАТЬСЯ. ОБЯЗАТЕЛЬНО ДОЖДАТЬСЯ ПЕРЕЗАПУСКА ИЗДЕЛИЯ!

3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

3.1 Общие указания

3.1.1 Техническое обслуживание изделия производится с целью поддержания его в постоянной готовности, обеспечения сохранности изделия, его технических характеристик и показателей надежности, указанных в настоящем РЭ.

3.1.2 Техническое обслуживание изделия выполняется силами обслуживающего персонала и за счет потребителя.

3.1.3 Техническое обслуживание изделия проводить по графику, составленному и утвержденному потребителем с учетом требований настоящего раздела РЭ.

3.1.4 Техническое обслуживание изделия осуществляется обслуживающим персоналом потребителя, аттестованным на знание техники безопасности, изучившим настоящее РЭ и прошедшим обучение использованию средств вычислительной техники (ПЭВМ).

3.1.5 Изделие, направленное на техническое обслуживание, должно иметь полный состав аппаратных средств, полный комплект эксплуатационной документации и расходные материалы, используемые при техническом обслуживании.

3.1.6 Виды технического обслуживания изделия:

- еженедельное;
- ежемесячное.

3.1.7 Еженедельное техническое обслуживание проводить один раз в неделю с целью поддержания надлежащего внешнего вида, компоновки рабочего места и комплектности изделия, а также соответствия изделия требованиям безопасности.

3.1.8 Ежемесячное техническое обслуживание проводить один раз в календарный месяц с целью проверки работоспособности изделия и соответствия его основных параметров требованиям п. 1.2.1 настоящего РЭ. Ежемесячное техническое обслуживание включает в себя еженедельное.

3.1.9 Техническое обслуживание в объеме ежемесячного производится также в следующих случаях:

- после транспортирования;
- при вводе изделия в эксплуатацию;
- после длительных (более одного месяца) простоев;
- после каждого ремонта.

3.2 Меры безопасности

3.2.1 При проведении технического обслуживания следует отключать электропитание изделия, направляемого на техническое обслуживание в случае, если регламент технического обслуживания включает в себя действия, связанные с отсоединением силовых и сигнальных линий.

3.2.2 Производить отключение кабелей питания следует, начиная с соединителя, связанного с источником электропитания, а подключение с соединителя, связанного с приемником электроэнергии.

3.2.3 Соблюдать меры безопасности, указанные в п. 2.2.1.

3.3 Порядок технического обслуживания изделия

3.3.1 Порядок технического обслуживания изделия представлен в таблице 5.

Таблица 5

Пункт РЭ	Наименование объекта ТО и работы	Вид ТО	Примечание
п. 3.1.7	Устройство аудиорегистрации ОКТОПУС: а) проверка внешнего вида в соответствии с п. 3.3.2; б) проверка комплектности изделия в соответствии с п. 3.3.3; в) проверка соответствия рабочего места требованиям техники безопасности в соответствии с п. 3.3.4	еженедельное + + +	
п. 3.1.8	Устройство аудиорегистрации ОКТОПУС: а) выполнение работ еженедельного технического обслуживания; б) проверка технического состояния средств электропитания изделия в соответствии с п. 3.3.5	ежемесячное + +	

3.3.2 Проверку внешнего вида проводить визуально в порядке, приведенном в п. 2.2.2. При необходимости провести очистку изделия от грязи и пыли с использованием материалов, указанных в п. 3.3.6.

3.3.3 Проверку комплектности изделия проводить визуально методом сличения изделия и документации на него с комплектностью, приведенной в паспорте ЯКШГ.463317.040ПС.

3.3.4 Проверку соответствия рабочего места требованиям техники безопасности должен проводить инженер по технике безопасности согласно действующей в эксплуатирующей организации нормативно-технической документации с учетом требований п. 2.2.1.

3.3.5 Порядок и методика проверки технического состояния средств электропитания приведены в таблице 6.

Таблица 6

Содержание проверки	Инструмент и принадлежности	Методика проверки	Технические требования
Проверка блока питания	Прибор Ц4352 или аналогичный	Визуально осмотреть контакты и корпус блока питания. Осматриваемые части не должны иметь сколов, трещин и других повреждений конструкции. Включить блок питания в сеть переменного тока 220 В, 50 Гц. С помощью прибора Ц4352 измерить напряжение на клемме, предназначенной для подключения к блоку аудиорегистрации ОКТОПУС (ОКТОПУС 3G)	Напряжение питания на выходной клемме блока питания должно составлять плюс 12 В ± 0,5 В

3.3.6 Материалы и инструменты, используемые при техническом обслуживании:

- бязь отбеленная ГОСТ 29298-92;
- бумага перфорированная 420x12”x1;
- отвертка тип. 1 180x0,5 7810-0912 покрытие H12x1 ГОСТ 17199-88.


3.3.7 Работы, связанные с ремонтом изделия, должны проводиться на предприятии-изготовителе или в уполномоченных специализированных центрах.

3.4 Проверка работоспособности изделия

3.4.1 Проверку работоспособности изделия в процессе эксплуатации должен проводить пользователь по следующей методике:

- 1) включить сетевое питание изделия;
- 2) убедиться, что зеленый светоиндикатор РЕЖ мигает;
- 3) включить сетевое питание ПЭВМ;
- 4) загрузить операционную систему;
- 5) загрузить прикладное программное обеспечение изделия, нажав мышкой на иконку с надписью «Cycl4Guvd» на рабочем столе ПЭВМ;
- 6) установить связь с изделием по локальной вычислительной сети, для чего открыть закладку в прикладной программе «Сетевое подключение»;
- 7) убедиться, что изделие доступно и выбрать его мышкой. Нажать кнопку «Соединиться»;

8) после установления соединения с изделием кнопки выбора аудиоканалов, а также кнопка «Настройки» должны стать доступными;

9) в центральной части окна программы нажать пиктограмму  нужного аудиоканала;

10) в открывшемся окне нажать кнопку «запись на устройстве»;

11) подать на выбранный вход аудиосигнал, при этом убедиться что график активности реагирует на подаваемый сигнал;

12) отключить кнопку «запись на устройстве»;

13) в правой части окна программы нажать пиктограмму ;

14) в правой части открывшегося окна выбрать воспроизводимый аудиоканал и нажатием и удержанием левой кнопки мышки выбрать записанный воспроизводимый диапазон;

15) нажать кнопку «Воспроизведение» и прослушать записанный аудиосигнал.

Изделие считается работоспособным, если аудиосигнал записывается, в нем нет помех, искажений.

4 ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ

Текущий ремонт изделия не предусмотрен.

5 ХРАНЕНИЕ

5.1 Изделие должно храниться в заводской упаковке в складских отапливаемых хранилищах в условиях согласно ГОСТ В 9.003.

5.2 Регламентные работы при хранении не проводятся.

5.3 Срок хранения в заводской упаковке – 2 года со дня приемки изделия.

6 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

6.1 Изделие можно транспортировать в упакованном виде всеми видами транспорта.

6.2 При транспортировании на открытых автомашинах упаковка с изделием должна быть накрыта брезентом.

6.3 Упаковка с изделием на транспортных средствах должна быть надежно закреплена.

6.4 При транспортировании в холодное время года изделие следует выдержать в упаковке при комнатной температуре в течение не менее 2 ч.

6.5 Хранение изделия осуществлять в таре для транспортирования на стеллажах. Хранить изделие в складских отапливаемых помещениях при температуре окружающего воздуха от плюс 5 до плюс 40 °С и относительной влажности воздуха не более 80% при отсутствии воздействия атмосферных осадков, паров кислот, щелочей и других агрессивных примесей. Срок хранения не более 2 лет.

7 УТИЛИЗАЦИЯ

7.1 Сведения и проводимые мероприятия по подготовке и отправке изделия на утилизацию:

– изделие не содержит элементов, представляющих опасность для окружающей среды, является взрыво- и пожаробезопасным и подлежит утилизации в обычном для электронного оборудования порядке;

– количество цветных металлов и драгоценных материалов, содержащихся в импортных комплектующих, определяется по фактическим данным, полученным при утилизации.

ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

ЛВС – локальная вычислительная сеть;

ПЭВМ – персональная электронно-вычислительная машина;

РЭ – руководство по эксплуатации;

УХЛ – умеренно холодный климат;

CSD – технология передачи данных по голосовому каналу сотовой связи;

3G – технологии мобильной связи третьего поколения.