

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЭЛЕСТА»

Система зарядки, архивирования, хранения и обработки данных мобильных
аудио видео регистраторов «Юпитер»

Мобильный аудио-видеорегиcтpатор
«ЮПИТЕР-7412»
Вер.1.0

ЕАСД.202169.003 РЭ

Руководство по эксплуатации

Санкт-Петербург
2018

СОДЕРЖАНИЕ

Общие сведения.....	3
1 Описание и работа.....	5
1.1 Назначение изделия.....	5
1.2 Технические характеристики.....	6
1.3 Состав изделия.....	7
1.4 Устройство и работа.....	9
1.5 Комплектность.....	10
2 Использование по назначению.....	11
2.1 Эксплуатационные ограничения.....	11
2.2 Подготовка изделия к использованию.....	11
2.3 Использование изделия.....	11
3 Техническое обслуживание.....	14
4 Текущий ремонт.....	15
5 Хранение.....	17
6 Транспортирование.....	18
7 Утилизация.....	19

Общие сведения

Настоящее Руководство по эксплуатации (далее РЭ) распространяется на мобильный аудио-видеореги́стратор «Юпитер-7412» (далее - видеореги́стратор) и предназначено для изучения его принципа работы, правильного использования, технического обслуживания и соблюдения регламента использования при эксплуатации.

Состав документа

Настоящее руководство состоит из следующих основных частей:

«В» - раздел содержит основные сведения об изделии, область применения, функциональные возможности продукта.

«ОПИСАНИЕ И РАБОТА» - раздел содержит сведения о назначении видеореги́стратора, принципе работы, технических характеристиках, комплектности.

«ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ» - разделы содержит сведения о подготовке к работе и использовании видеореги́стратора.

«ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ» - раздел содержит сведения по техническому обслуживанию видеореги́стратора.

«ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ» - раздел содержит описание действий в случае возникновения неисправностей при использовании видеореги́стратора.

«ХРАНЕНИЕ» - раздел содержит сведения о хранении видеореги́стратора.

«ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ» - раздел содержит сведения о требованиях к транспортированию видеореги́стратора.

«УТИЛИЗАЦИЯ» - раздел содержит сведения о мерах при утилизации видеореги́стратора.

Введение

Видеореги́стратор является составной частью системы зарядки, архивирования, хранения и обработки данных мобильных аудио видео регистраторов «Юпитер» (далее – система), обеспечивающей функции управления видеореги́страторами, а также функции авторизованного доступа к данным, полученным при помощи видеореги́страторов.

1 Описание и работа

1.1 Назначение изделия

Мобильный аудио-ввидеореги­стратор «Юпитер-7412» представляет собой цифровое устройство автономной синхронной аудио и видеозаписи, в уличных условиях и в помещениях.

Видеореги­стратор предназначен для организации деятельности, связанной с необходимостью синхронной аудио-видеофиксации обстановки в зоне действия сотрудников, а также фиксации местоположения сотрудников по GPS/GLONASS, в целях повышения безопасности, эффективности, мобильности и координации действий сотрудников.

Видеореги­стратор позволяет создавать доказательную базу аудио- видео материалов при правонарушениях, способствует повышению дисциплины и обеспечению безопасности личного состава.

Видеореги­стратор применяется в составе системы зарядки, архивирования, хранения и обработки данных мобильных аудио видео регистраторов «Юпитер» (далее – система), совместно с терминалом или концентратором, подключенным к персональному компьютеру (далее – ПК) с установленным Специальным программным обеспечением (далее – СПО), которые являются базой для хранения, приема и выдачи видеореги­страторов сотрудникам.

Во время подключения видеореги­стратора к терминалу или концентратору выполняется:

- стационарная зарядка группы видеореги­страторов;
- передача в базу данных терминала или ПК видеоматериалов с видеореги­страторов.

Доступ к аудио-видеоматериалу, полученному посредством видеореги­стратора, предоставляется с терминала или ПК согласно Регламенту организации, использующей Комплекс.

Для удобства использования, видеореги­стратор комплектуется комплектом кронштейнов для крепления на одежду.

Видеорегистратор сохраняет работоспособность при следующих условиях эксплуатации:

- температура окружающей среды от минус 30 до плюс 50 °С;
- относительная влажности воздуха до 85 % при температуре плюс (25 ± 2) °С;

1.2 Технические характеристики

Таблица 1. Характеристики видеорегистратора

Характеристика	Значение
Формат видео	H.264 MPEG4(.mp4)
Время непрерывной записи	5 часов 40 минут непрерывной записи при разрешении записи 1920x1080 пикс. и 30 кадров в секунду 13 часов 40 минут непрерывной записи при разрешении записи 848x480 пикс. и 30 кадров в секунду
Режимы записи	Нормальная съемка (840x480 пикс.), детализированная съемка (1920x1080 пикс.)
Угол записи	140°
Световая индикация	Светодиодные индикаторы на корпусе
Запись аудио	Встроенный микрофон
Формат фото	JPEG, 2688x1512 пикс.
Формат трека	NMEA
Фиксация местоположения	GPS/GLONASS
Постоянное запоминающее устройство (ПЗУ)	32Гб (встроенное)
LCD экран	5,08 см, цветной TFT-LCD (320x240 пикс.)
Комплект кронштейнов для	Для крепления на карман/лацкан

Характеристика	Значение
крепления на одежду	Зажим для системы крепления MOLLE
Характеристики батареи	Тип: Встроенная, литий-ионная
	Емкость: 6000 мА·ч
Степень защиты корпуса	IP65
Устойчивость к падениям	2 м
Габаритные размеры	90x55x40 мм
Вес	190 г

1.3 Состав изделия

1.3.1 Конструктивно видеорегистратор представляет собой устройство, в корпусе которого размещены: видеочкамера, микрофон, встроенное постоянное запоминающее устройство, аккумуляторная батарея, встроенные излучатель инфракрасного света, три кнопки управления устройством, дисплей, выполняющий функции видеоискателя, фонарик.

1.3.2 Внешний вид видеорегистратора представлен на рисунке 1.



Рисунок 1. Внешний вид видеорегистратора

На корпусе видеорегистратора расположены следующие элементы:

- объектив видеокамеры;
- 8 светодиодов инфракрасного диапазона (ИК-подсветка);
- светодиод подсветки видимого диапазона (фонарь);
- LCD экран;
- клавиши управления режимами работы;
- микрофон;
- порт интерфейса для подключения к терминалу или концентратору;
- паз для установки зажима (крепежа) на одежду;
- гнездо для перевода видеорегистратора в транспортный режим.

1.3.3 Индикаторы режима работы видеорегистратора:

- режим видеозаписи;

Индикатор горит красным цветом – выполняется видеозапись (в нормальном режиме или в режиме детализированной съемки).

Индикатор мигает красным цветом - закончилась память для записи видеофайлов.

Индикатор не горит – видеозапись выключена.

- режим зарядки батареи видеорегистратора;

Индикатор горит синим цветом - выполняется зарядка батареи видеорегистратора.

Индикатор мигает синим цветом – батарея видеорегистратора разряжена.

Индикатор не горит – батарея видеорегистратора полностью заряжена.

1.3.4 Маркировка на LCD экране в режиме детализированной съемки приведена на рисунке 2. В режиме нормальной съемки экран выключен.



Рисунок 2. Маркировка на LCD экране

1.4 Устройство и работа

Включение видеорегастратора происходит автоматически, при подключении к терминалу или концентратору. Выключение видеорегастратора (перевод в транспортный режим) возможно с помощью специального гнезда, закрытого защитным винтом.

При извлечении видеорегастратора из терминала или концентратора, видеорегастратор автоматически переходит в режим записи. Остановка записи может быть произведена только при возвращении видеорегастратора в терминал или концентратор.

Видеорегастратор поддерживает 2 режима записи:

- нормальный режим (разрешение записи 848x480 пикс.);
- режим детализированной съемки (разрешение записи 1920x1080 пикс.).

В режиме записи на встроенное запоминающее устройство видеорегастратора, осуществляется запись файла, в котором содержится видеофайл и трек местоположения. Разрешение видеозаписи и длительность видеофайла устанавливается в настройках СПО и записываются в видеорегастратор при подключении к терминалу или концентратору.

Каждый записанный файл посредством видеорегистратора маркируется по следующему правилу – [идентификатор видеорегистратора]_[код пользователя]_[время (час-минута-секунда)].

1.5 Комплектность

Комплектация видеорегистратора приведена в таблице 2.

Таблица 2. Состав комплекта поставки видеорегистратора

Мобильный аудио - видеорегистратор	1 шт.
Комплект кронштейнов для крепления на одежду	2 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.
Паспорт	1 шт.

2 Использование по назначению

2.1 Эксплуатационные ограничения

Характерной особенностью литиевых батарей является существенное уменьшение емкости и быстрый разряд при низких температурах. Поэтому при использовании видеорегистратора при минусовой температуре, время работы видеорегистратора может быть снижено.

2.2 Подготовка изделия к использованию

2.2.1 Перед использованием необходимо произвести полную зарядку батареи видеорегистратора в течение 8 часов. Зарядка осуществляется при подключении видеорегистратора к терминалу или концентратору. В процессе зарядки индикатор зарядки на видеорегистраторе должен гореть синим цветом, после окончания зарядки, индикатор должен погаснуть.

2.2.2 Перед использованием, в видеорегистратор должны быть записаны настройки режимов работы: идентификатор видеорегистратора, разрешения видеозаписи для нормального режима и режима детализированной съемки, длительность отрезка видеозаписи, установка времени. Настройки режимов работы устанавливаются в СПО и записываются в видеорегистратор, при подключении к терминалу или концентратору.

2.3 Использование изделия

2.3.1 Начало работы

Извлечение видеорегистратора из терминала или концентратора производится в соответствии с руководством по эксплуатации на СПО. При извлечении видеорегистратора из терминала или концентратора, запись начнется автоматически. Запись может быть остановлена только при следующих состояниях:

- подключение видеорегистратора к терминалу или концентратору;
- разряд батареи видеорегистратора;
- закончилась свободная память для записи видеофайлов.

2.3.2 Крепление видеорегистратора

Для крепления видеорегистратора к одежде, устанавливается съемный зажим-прищепка в паз, расположенный на корпусе видеорегистратора с задней стороны.

Далее видеорегистратор крепится к одежде любым удобным способом:

- на груди униформы при помощи зажима;
- на плече униформы при помощи зажима;
- на поясе униформы при помощи зажима.

Примечание: видеорегистратор должен быть закреплен таким образом, чтобы аудио-видеозапись производилась перед сотрудником.

2.3.3 Режим записи видео

Запись видео осуществляется в автоматическом режиме при извлечении видеорегистратора из терминала или концентратора. В режиме записи LCD экран видеорегистратора находится в выключенном состоянии.

Для перехода в режим детализированной съемки, в нормальном режиме записи должна быть в течение 1 с нажата кнопка «включение экрана», автоматически включится LCD экран и изменится разрешение записи (установится разрешение записи -1920x1080 пикс.). Для выключения экрана и перехода в нормальный режим записи необходимо повторно нажать и удерживать в течение 3 с кнопку «включение экрана». После нажатия кнопки, LCD экран погаснет, разрешение записи изменится на 848x480 пикс. Если в течение 10 минут, видеорегистратор не будет возвращен в нормальный режим записи, переключение в нормальный режим записи будет произведено автоматически.

Опция прекращения записи недоступна, остановка видеозаписи производится только при установке видеорегистратора в терминал или концентратор.

2.3.4 Режим фотосъемки

Для выполнения фото необходимо нажать кнопку «включение экрана» однократно в режиме детализированной съемки. Фото будет сделано без прерывания режима записи видео.

2.3.5 Режим ночной съемки/включение фонарика

Для записи в условиях низкой освещенности необходимо нажать кнопку «подсветка» на 3 с - включится ИК подсветка. При включенной ИК подсветке видеоизображение на LCD экране отображается черно-белым. Для выключения ИК – подсветки необходимо нажать кнопку «подсветка» на 3 с.

Для включения фонарика необходимо нажать кнопку «подсветка» на 1 с - включится светодиод видимого света. Для выключения фонарика необходимо снова нажать на 1 с кнопку «подсветка».

3 Техническое обслуживание

Техническая поддержка, а также дополнительное консультирование по вопросам, возникающим в процессе эксплуатации видеорегистраторов, осуществляются производителем и службой технической поддержки.

4 Текущий ремонт

Типовые неисправности и методы их устранения приведены в таблице 3.

Таблица 3.

Неисправность	Возможные причины неисправности	Действие
На видеорегистраторе не горят светодиоды, не реагирует на нажатие кнопок.	1. Видеорегистратор находится в выключенном состоянии. 2. Некорректно работает программное обеспечение видеорегистратора.	1. Для включения подключить видеорегистратор к терминалу или концентратору. 2. Тонким предметом, через специальное гнездо, отключить видеорегистратор. Для включения подключить видеорегистратор к терминалу или концентратору.

<p>При подключении видеорегистратора к терминалу или концентратору, его состояние в СПО не отображается или отображаются ошибки подключения</p>	<p>Некорректно работает видеорегистратор или терминал (концентратор).</p>	<p>1. Проверить док-станцию для подключения видеорегистратора к терминалу или концентратору. 2. Тонким предметом, через специальное гнездо, отключить видеорегистратор. Для включения подключить видеорегистратор к терминалу или концентратору. 3. Заменить видеорегистратор.</p>
<p>При выгрузке видеоданных из регистратора, в СПО отображается ошибка.</p>	<p>Некорректная работа внутреннего накопителя видеорегистратора.</p>	<p>Отформатировать внутренний накопитель видеорегистратора (из под учетной записи Администратора).</p>

Если в результате приведенных в таблице 3 действий неисправность исправить не удалось, следует обратиться службу технической поддержки.

5 Хранение

Упаковка видеорегистратора производится в картонную упаковочную коробку, изготовленную по документации предприятия-изготовителя.

Видеорегистратор в упаковке должен храниться в закрытых, отапливаемых, помещениях, соответствующих группе “Л” по ГОСТ 15150-69.

6 Транспортирование

Видеореги́стратор в упаковке может транспортироваться всеми видами транспорта. Условия транспортирования ОЖ4 по ГОСТ 15150-69.

7 Утилизация

Видеореги́стратор содержит аккумуляторную батарею. Утилизация видеореги́стратора должна соответствовать требованиям действующих норм и правил, согласно ГОСТ Р МЭК 60086-4-2009.