

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЭЛЕСТА»

УТВЕРЖДЕНО
Генеральный директор
ООО «ЭЛЕСТА»

_____/С.В. Голубев /

« ____ » _____ 2018г

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

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

ЕАСД.202169.003 РЭ

Руководство по эксплуатации

Санкт-Петербург
2018

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инд. № дубл.	Подпись и дата

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

Перв. Примен.

ЕАСД.467839.001

Справ. №

Подп. и дата

Изн. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Изн. № подл.

ЕАСД.202169.003 РЭ

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разработал		Ранфиусов		
Проверил		Давыдова		
Н. контр.		Давыдова		
Утвердил		Ранфиусов		

Мобильный аудио видеореги­стратор
Вер.1.0
Руководство по эксплуатации

Лит.	Лист	Листов
01	2	19
ООО «Элеста»		

Введение

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

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.	Инв. № дубл.	Подп. и дата					Лист
									4
Изм	Лист	№ докум.	Лист	Дата	ЕАСД.202169.003 РЭ				

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.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.	Изн. № дубл.	Подп. и дата
Изм	Лист	№ докум.	Лист	Дата

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

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв.	Инв. № дубл.
Подп. и дата	

Изм	Лист	№ докум.	Лист	Дата
-----	------	----------	------	------

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: видеочкамаера, 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.



Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв.	Инв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Лист	Дата
-----	------	----------	------	------

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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.	Инв. № дубл.	Подп. и дата					Лист
									8
Изм	Лист	№ докум.	Лист	Дата	ЕАСД.202169.003 РЭ				



Рисунок 2. Маркировка на LCD экране

1.4 Устройство и работа

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

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

Видеорегистратор поддерживает 2 режима записи:

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

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

Идентификатор документа	Изм	Лист	№ докум.	Лист	Дата
Инв. № подл.					
Взам. инв.					
Инв. № дубл.					
Подп. и дата					

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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.	Инв. № дубл.	Подп. и дата						Лист
										10
					Изм	Лист	№ докум.	Лист	Дата	ЕАСД.202169.003 РЭ

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.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.	Изн. № дубл.	Подп. и дата
Изм	Лист	№ докум.	Лист	Дата

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.

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв.	Инд. № дубл.
Подп. и дата	

Изм	Лист	№ докум.	Лист	Дата
-----	------	----------	------	------

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».

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.	Инв. № дубл.	Подп. и дата					Лист
									13
Изм	Лист	№ докум.	Лист	Дата	ЕАСД.202169.003 РЭ				

3 Техническое обслуживание

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

Инв. №	подл.	Подп. и дата	Взам. инв.	Инв. № дубл.	Подп. и дата
Изм	Лист	№ докум.	Лист	Дата	
ЕАСД.202169.003 РЭ					Лист
					14

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.

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв.	Инв. № дубл.
Изм	Лист

Изм	Лист	№ докум.	Лист	Дата	

<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.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.	Инов. № дубл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Лист	Дата

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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.	Инв. № дубл.	Подп. и дата
Изм	Лист	№ докум.	Лист	Дата

ЕАСД.202169.003 РЭ

Лист
17

6 Транспортирование

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

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.	Инв. № дубл.	Подп. и дата
Изм	Лист	№ докум.	Лист	Дата

ЕАСД.202169.003 РЭ

	Лист
	18

7 Утилизация

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

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.	Инв. № дубл.	Подп. и дата
Изм	Лист	№ докум.	Лист	Дата

ЕАСД.202169.003 РЭ

Лист
19