



ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ  
СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ



Видеосервер SecurOS-IVS-NVR Enterprise R/PAD 4AL/24/4000

## ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

ТУ 6574-002-17411181-13



№ РОСС RU.MM04.H03287



№ TC RU C-RU.MЮ62.B.00057

ООО «Ай-Эс-Эс», Москва, 2016

## Содержание

ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ.....	3
Основные возможности .....	3
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	4
КОМПЛЕКТНОСТЬ .....	7
Комплект поставки .....	7
ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА .....	7
УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ, ТРАНСПОРТИРОВКИ И ЭКСПЛУАТАЦИИ .....	8
Хранение и транспортировка.....	8
Условия консервации.....	9
Условия эксплуатации.....	9
СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ .....	10
СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ.....	10
ОСОБЫЕ ОТМЕТКИ.....	11
Отметки о проведении гарантийного ремонта .....	11
Отметки о проведении пост-гарантийного или негарантийного ремонта .....	11

**Благодарим за приобретение нашего продукта!****Сертифицированное оборудование**

Настоящий Видеосервер сертифицирован в системе ГОСТ-Р (сертификат РОСС № RU.ММ04.Н03287) и EAC (сертификат ТС № RU C-RU.МЮ62.В.00057), оборудование для систем видеонаблюдения.

**Безопасность**

Настоящий Видеосервер соответствует межгосударственным стандартам EN/IEC/UL 60950-1, EN/IEC/UL 60950-23, оборудование информационных технологий, требования безопасности.

Настоящий Видеосервер соответствует требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»

**Электромагнитная совместимость (ЭМС)**

Настоящий Видеосервер соответствует требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств»

**Директива RoHS**

Настоящий Видеосервер соответствует требованиям европейской директивы RoHS, 2002/95/EC и китайской директивы RoHS, ACPEIP.

**Модификация изделия**

Настоящий Видеосервер не подлежит самостоятельной модификации. Попытка модификации Видеосервера аннулирует все действующие сертификаты, одобрения и гарантийные обязательства. Модернизация Видеосервера может производиться только авторизованным сервисным центром.

**Внимание**

*Сохраняйте паспорт Видеосервера на протяжении всего срока эксплуатации.*

**Сведения о Производителе**

ООО «Ай-Эс-Эс»  
107023, г. Москва, ул. Суворовская, дом 19, стр. 1  
Телефон/Факс: +7 (495) 645-21-21 (многоканальный)  
[Info@iss.ru](mailto:Info@iss.ru)  
[www.iss.ru](http://www.iss.ru)

## ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

SecurOS-IVS-NVR-Enterprise – это высоконадежный специализированный сетевой Видеосервер, с возможностью модификации под индивидуальные требования заказчика. Основным назначением Видеосервера является получение, автоматическая обработка, в том числе с применением аналитических алгоритмов машинного зрения и распознавания образов, хранение и ретрансляция видеоданных, поступающих с камер видеонаблюдения. В список основных задач в том числе входит интеграция со смежными системами, в том числе информационными, системами автоматизации и безопасности, с целью комплексного решения задач обеспечения безопасности и автоматизации объектов среднего и крупного масштаба, включая объекты класса «Безопасный город» и инфраструктурные проекты.

## ОСНОВНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Локальное или распределенное IP-видеонаблюдение с широкими возможностями масштабирования и набором функциональных возможностей;
- Интерактивный локальный и удаленный мониторинг объекта охраны;
- Запись видеоархива с интеллектуальными функциями;
- Автоматизация процессов обеспечения безопасности и мониторинга;
- Полнофункциональная интеграция со сторонними системами и оборудованием;
- Применения модулей интеллектуальной обработки видеопотоков и распознавания образов, ситуационной видеоаналитики на основе машинного зрения.

Видеосервер может использоваться в качестве одиночного устройства, а также в распределенных сетевых конфигурациях, которые могут наращиваться поэтапно и включать в себя до 20-ти видеосерверов. Одиночный Видеосервер или вся сетевая конфигурация может быть включена в систему глобального мониторинга SecurOS Monitoring and Control Center (MCC) для обеспечения иерархического централизованного управления, мониторинга и сбора данных в территориально / функционально распределенных системах. Система SecurOS MCC позволяет включить в единую сеть объектовые системы, реализованные на видеосерверах SecurOS IVS NVR различных серий.

Улучшенная архитектура Видеосервера позволяет модернизировать характеристики по мере необходимости:

- увеличение объема хранилища данных для увеличения срока хранения видео/аудио архива путем установки дополнительных жестких дисков, сохраняя при этом уже сформированный архив, или путем подключения внешнего сетевого хранилища,
- увеличение количества подключаемых IP-камер и аудио источников путем изменения лицензионного ключа защиты,
- сопряжение со смежными системами или оборудованием путем изменения ключа защиты.

Видеосервер SecurOS-IVS-NVR-Enterprise представляет собой аппаратно-программный комплекс, работающее на базе интеграционной платформы видеоменеджмента SecurOS, и обеспечивает высочайшую надежность функционирования за счет:

- функции «горячей» замены дисков видеоархива, блоков питания и вентиляторов;
- применение RAID-контроллеров с энергонезависимой памятью для обеспечения целостности видеоархива;
- программных и аппаратных средств контроля работоспособности компонент и восстановления после сбоев;
- средств удаленной диагностики, управления и конфигурирования.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальное количество подключаемых камер, шт.	4
Максимальный входящий суммарный видеопоток	1000 Мбит/с
Тип подключаемых камер	IP
Поддерживаемы разрешения	от CIF1 (352x288) до 12 МП
Поддерживаемые форматы сжатия	ISS Delta Wavelet, MJPEG, MxPEG, MPEG-4, H.263 и H.264
Поддержка панорамных камер (fish-eye, паноморфные, 180°/360°)	ISS Native Dewarper, Immervision
Индивидуальная настройка параметров каждой камеры	+
Поддержка поворотных PTZ-камер	+
Максимальное количество подключаемых аудиоканалов	4
Тип подключаемых аудиоканалов	IP
Режим «пентаплекс» (одновременная запись, передача в сеть, экспорт, отображение живого и архивного видео)	+
Поддержка подключения удаленных тревожных входов и сухих контактов по IP	Опционально
Синхронизация времени	+
Средства удаленного администрирования, мониторинга и управления	+
Многоуровневая политика прав доступа и ролей пользователей	+
Модуль самодиагностики (SecurOS Health Monitor)	+
Протокол событий	фильтрация событий, переход к архивной видеозаписи, выделение области интереса на кадре
Язык интерфейсов	Русский

### АППАРАТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип центрального процессора	Intel Core
Количество центральных процессоров, шт.	1
Тип оперативной памяти	DDR4
Объем оперативной памяти, ГБ	16
Тип системного диска	SSD
Объем системного диска, ГБ	120
Интерфейс системного диска	SATA
Количество системных дисков, шт.	1
Тип диска видеоархива	HDD
Суммарный объем видеоархива, ТБ	4
Интерфейс дисков видеоархива	SATA
RAID-массив дисков видеоархива	HET
Возможность подключения внешних дисковых массивов	Опционально
Привод оптических дисков	DVD-RW
Интерфейсные разъемы	1xDVI, 1xHDMI, 1xD-Sub, 4xUSB 3.0, 2xEthernet 1Gbps, 1x IPMI
Блок питания, мощность, Вт	920

Количество блоков питания	2
Система охлаждения	Активная, корпусные вентиляторы
«Горячая» замена дисков видеоархива	+
«Горячая» замена блоков питания	+
Отказоустойчивый кластер (Failover)	Опционально
«Горячая» замена вентиляторов	+

#### КОНФИГУРАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ СИСТЕМОЙ

Автоматический поиск и конфигурирование IP-устройств (менеджер IP-устройств)	+
Резервное копирование конфигурации системы	+

#### РАБОТА С IP-КАМЕРАМИ И IP-ЭНКОДЕРАМИ

Интеграция IP-устройств: поддержка работы с камерами, энкодерами, специализированными устройствами ввода-вывода	63 производителя, более 10000 моделей
Интеграционные протоколы	Нативные API производителей, ONVIF, Generic RTSP, Generic HTTP

#### РАБОТА С ВИДЕОПОТОКАМИ

Многопоточность	до 3 независимых потоков от камеры
Прореживание видеопотока	+
Режимы записи видео	Постоянная запись, запись по движению, запись по расписанию или событию
Программный детектора движения	+
Поддержка динамического GOP	+
Возможность сохранения геометрии пользовательских раскладок и персонализации раскладок путем сохранения выбранных камер и микрофонов, размещенных в определенных ячейках	+
Возможность организации индивидуального интерфейса оператора путем произвольной компоновки различных интерфейсных модулей	+
Поддержка субтитров с последующим сохранением в архив	+
Группировка камер	+

#### РАБОТА С ВИДЕОАРХИВОМ

EdgeStorage Sync: синхронизация архивных записей со встроенным носителем IP-камер (edge storage), позволяет восполнить разрывы в видеоархиве.	Да, для сертифицированных камер
Одновременная работа с живым и архивным видео от нескольких камер	+
Поиск в архиве по событию, по движению или по времени	+
Умный поиск	+
Отображение тревожных событий на временной шкале для нескольких камер	+
Одновременное воспроизведение видео и аудио архива активной камеры	+
Воспроизведение архива «вперед» и «назад»	Со скоростью 1x, 2x, 4x, 8x, 16x и 32x
Покадровый просмотр видеоархива	+
Быстрый экспорт видеоархива с сохранением исходного видеокодека	форматы AVI, ASF и ISS
Экспорт видеоархива с транскодированием в MJPEG и MPEG4	

	форматы AVI, ASF
Экспорт изображений (Image Processor) с возможностью скалирования, нанесения надписей и рамок	запись в файл и базу данных
Экспорт синхронизованных аудио- и видеопотоков	+
Долговременное архивирование	+

#### СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ И ИНТЕГРАЦИИ

Автоматизированная обработка событий и действий пользователей	Макрокоманды, VB/JScript-программы
Настройка расписания (Временные зоны)	+
Система оповещения	По электронной почте, СМС, звуковое оповещение
SDK для подключения к транспорту передачи команд и событий (SecurOS IIDK)	опционально
API для интеграции внешних объектов. Основной особенностью является отображение объектов внешней системы в дереве объектов SecurOS (SecurOS UIInP)	опционально
HTTP-сервер, обрабатывающий HTTP-сообщения от внешних систем (HTTP Event Gate)	опционально
Restful интерфейс (SecurOS RestAPI)	опционально
Интеграция устройств по протоколу Modbus	опционально
Интеграция с системами мониторинга состояния оборудования по протоколу SNMP.	опционально
Интерфейс для отправки видео во внешние системы по протоколу RTSP	опционально
ActiveX компонент для воспроизведения живого и архивного видео в сторонних системах (SecurOS ActiveX)	опционально
Модуль Web View	опционально

#### АНАЛИТИЧЕСКИЕ МОДУЛИ И ДЕТЕКТОРЫ

Распознавание и идентификации государственных регистрационных номеров транспортных средств (SecurOS Auto)	опционально
Распознавание и захват лиц (SecurOS Face)	опционально
Распознавание номеров железнодорожных вагонов (SecurOS Transit)	опционально
Модуль распознавания номеров контейнеров (SecurOS Cargo)	опционально
Модуль контроля кассовых операций (SecurOS POS)	опционально
Детектор оставленных предметов	опционально
Детектор проникновения в запрещенную зону	опционально
Модуль подсчета объектов	опционально
Детектор потери сигнала от камеры	+
Детектор расфокусировки	+
Детектор засветки	+
Детектор заслонения камеры	+
Детектор вандального воздействия на устройство	+

#### ВЕСОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Форм-фактор корпуса	для монтажа в стойку 19", 4U
Размеры (ШxВxГ)	437 x 178 x 650 мм
Масса	25 кг

#### ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Срок службы	Не менее 5 лет
Средняя наработка на отказ	Не менее 20 000 часов
Номинальное входное напряжение	220 В, переменное
Допустимое отклонение значения входного напряжения	± 10 %
Номинальная частота входного напряжения	50 Гц
Допустимое отклонение частоты входного напряжения	± 1 Гц
Максимальный пиковый ток	8 А
Максимальное энергопотребление	920 Вт
Температура окружающего воздуха	От 15 до 25 °С
Относительная влажность окружающего воздуха, при 25°С	От 45 до 75 %
Атмосферное давление, кПа	От 84 до 107

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Корпус с вентиляторами с функцией горячей замены (hot-swap)	1 шт.
Блок питания с функцией горячей замены	1 шт.
Материнская плата с предустановленными модулями оперативной памяти, графическим контроллером и контроллером Ethernet 10/100/1000 Гбит/сек. (2 порта RJ45)	1 шт.
Центральный процессор	1 шт.
Системный твердотельный диск (SSD)	1 шт.
Жесткий диск (HDD) видеоархива, 4ТБ	1 шт.
RAID-контроллер SAS, 8 портов	НЕТ
Корзина для жестких дисков с функцией горячей замены жестких дисков	8 шт.
Дополнительный контроллер Ethernet 10/100/1000 Гбит/сек., 2 порта RJ45	НЕТ
Операционная система Microsoft Windows 10 Professional	1 шт.
Модуль формирования отчетов по событиям и реакциям системы	

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Видеосервер	1 шт.
Кабель питания	1 шт.
Комплект креплений для установки NVR в стойку	1 шт.
Клавиатура + мышь	1 шт.
DVD диск с дистрибутивом программного обеспечения компании ISS и руководством пользователя.	1 шт.
DVD диск с дистрибутивом программного обеспечения компании ISS и руководством пользователя.	1 шт.
Установочный диск ОС Windows.	1 шт.
Паспорт устройства	1 шт.
Документация	1 шт.
Копия Сертификата о соответствии (ЕАС - Таможенный союз)	1 шт.
Копия Сертификата № РОСС RU.ММ04.Н03287	1 шт.
Комплект упаковки	1 шт.

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Компания-производитель гарантирует исправную работу Видеосервера в течение 24 месяцев с даты продажи, но не более 30 месяцев с даты изготовления, при условии соблюдения правил эксплуатации,



указанных в настоящем документе. Если в период гарантийной эксплуатации Видеосервера обнаружатся дефекты, не позволяющие продолжить его эксплуатацию, то Производитель обязуется устранить их в установленные сроки.

Производитель не несет гарантийной ответственности за неисправности Видеосервера и не гарантирует его работоспособность в случаях:

- механических повреждений;
- наличия следов электрических или тепловых повреждений изделия или его частей;
- несоблюдения правил и условий установки, эксплуатации, хранения и транспортировки;
- изменения внутренней схемы и конструкции изделия;
- наличия следов попыток проведения самостоятельного ремонта;
- повреждения вследствие заражения компьютерными вирусами;
- нарушения гарантийных пломб (стикеров).



#### **Внимание**

*Полный перечень дефектов, влекущих прекращение гарантийных обязательств, изложен в документе «Правила гарантийного обслуживания и ремонта ООО «Ай-Эс-Эс»*

Производитель безвозмездно производит гарантийный ремонт или замену Видеосервера в срок до 45 календарных дней в соответствии с Федеральным Законом РФ «О защите прав потребителей».

Передача оборудования в экспертизу в гарантийный период производится исключительно с заполненным Актом Рекламации, который можно скачать на сайте Производителя.

Гарантийный ремонт и обслуживание Видеосервера осуществляется в Сервисном Центре Производителя в соответствии с правилами и в порядке, изложенном в документе «Правила гарантийного обслуживания и ремонта ООО «Ай-Эс-Эс».

## УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ, ТРАНСПОРТИРОВКИ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

### ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА

#### Условия хранения и транспортировки

Температура окружающей среды	от +5°C до +40°C
Относительная влажность	40...55 %
Атмосферное давление	от 84 до 107 кПа (630...800 мм рт.ст.)
Срок хранения	не менее 12 месяцев

#### Правила хранения

Хранение Видеосервера должно производиться в упаковке компании-производителя в складских отапливаемых помещениях в соответствии с ГОСТ 21552-84.

- хранению подлежат только исправные и полностью укомплектованные аппаратные средства;
- хранение производится на полках или стеллажах;
- по истечении срока хранения Видеосервер должен быть распакован и проверен.

#### Правила транспортировки

Транспортировка Видеосервера должна производиться в упаковке компании-производителя в соответствии со ст. 4.9 и ст. 4.10 ГОСТ 21552-84.

**Примечание**

При транспортировке должно обеспечиваться крепление упаковки в транспортном средстве. Условия транспортировки в части воздействия климатических факторов должны быть максимально приближенным к условиям хранения в складских помещениях.

## УСЛОВИЯ КОНСЕРВАЦИИ

Консервация Видеосервера не предусматривается в течение всего срока службы.

## УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Электропитание Видеосервера должно осуществляться от сети переменного тока I-й или I-й особой категории надежности по классификации ПУЭ, напряжением 220 В, частотой 50 Гц с допустимыми колебаниями напряжения в пределах  $\pm 10\%$  частоты  $\pm 0,4$  Гц. Нормы качества электрической энергии должны соответствовать ГОСТ 13109-97.

### Ресурс и срок эксплуатации

Средняя наработка на отказ	не менее 20 000 часов
Срок службы (эксплуатации)	не менее 5 лет
Режим эксплуатации	круглосуточный

Во избежание поражения людей электрическим током или повреждения изделия электрическим током сеть, к которой осуществляется подключение Видеосервера, должна иметь заземление. Соответствующие требования должны быть соблюдены при подключении Видеосервера через промежуточные устройства, в том числе источники бесперебойного питания.

**Примечание**

При эксплуатации Видеосервера рекомендуется использование источника бесперебойного питания. При этом должны быть настроены автоматические средства корректного выключения Видеосервера при достижении источником бесперебойного питания минимального уровня заряда батарей.

Помещение, в котором осуществляется эксплуатация Видеосервера, должно соответствовать требованиям СН 512-78 и требованиям для средств вычислительной техники Группы 1 в соответствии с ГОСТ 21552-84.

**Примечание**

Оптимальным рабочим помещением для Видеосервера является комната с контролируемым климатом, температурой  $+18...22^{\circ}\text{C}$  при относительной влажности 40...60% и запыленности воздуха не более 0,75 мг/м<sup>3</sup>, с размерами частиц не более 3 мкм

**Внимание**

Эксплуатация Видеосервера запрещена в помещениях с влажностью и температурным режимом, выходящими за границы эксплуатационных характеристик изделия.

## СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Видеосервер SecurOS-IVS-NVR-Enterprise заводской № \_\_\_\_\_ (расположен на внутренней поверхности крышки корпуса) изготовлено и принято в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации.

Дата изготовления \_\_\_\_\_

Инженер ОТК, ФИО \_\_\_\_\_

МП или штамп ОТК \_\_\_\_\_

## СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

Утилизация Видеосервера производится по установленным на предприятии правилам и нормам по утилизации электрооборудования и элементов вычислительной техники. Особых мер безопасности к утилизации Видеосервера не предъявляется. Видеосервер нельзя утилизировать вместе с бытовыми отходами. Для защиты окружающей среды и здоровья людей данный Видеосервер утилизируется согласно одобренным и утвержденным методикам безопасной утилизации и в соответствии с требованиями законодательства РФ и ТС. Видеосервер не содержит вредных компонентов, представляющих угрозу обслуживающему персоналу и окружающей среде.

SecurOS-IVS-NVR Enterprise R/PAD 4AL/24/4000

Паспорт Видеосервера – версия 2.0

Сведения, представленные в данном документе, верны на момент опубликования. Производитель оставляет за собой право в одностороннем порядке без уведомления потребителя вносить изменения в конструкцию Видеосерверов для улучшения их технологических и эксплуатационных параметров. Информация об обновлениях будет включена в новую версию паспорта устройства.

© ООО «Ай-Эс-Эс», 2016

## ОСОБЫЕ ОТМЕТКИ

### ОТМЕТКИ О ПРОВЕДЕНИИ ГАРАНТИЙНОГО РЕМОНТА

Акт рекламации	Акт выполненных работ	ФИО	Отметка
№ _____ Дата: _____	№ _____ Дата: _____		Дата: _____ МП или штамп
№ _____ Дата: _____	№ _____ Дата: _____		Дата: _____ МП или штамп
№ _____ Дата: _____	№ _____ Дата: _____		Дата: _____ МП или штамп
№ _____ Дата: _____	№ _____ Дата: _____		Дата: _____ МП или штамп

### ОТМЕТКИ О ПРОВЕДЕНИИ ПОСТ-ГАРАНТИЙНОГО ИЛИ НЕГАРАНТИЙНОГО РЕМОНТА

Акт рекламации	Акт выполненных работ	ФИО	Отметка
№ _____ Дата: _____	№ _____ Дата: _____		Дата: _____ МП или штамп
№ _____ Дата: _____	№ _____ Дата: _____		Дата: _____ МП или штамп
№ _____ Дата: _____	№ _____ Дата: _____		Дата: _____ МП или штамп
№ _____ Дата: _____	№ _____ Дата: _____		Дата: _____ МП или штамп