

DIVAR IP all-in-one 7000 2U

www.boschsecurity.com



BOSCH

Разработано для жизни



- ▶ Комплексная система управления видеонаблюдением с поддержкой до 256 каналов и защитой RAID-5 (стандартная конфигурация)
- ▶ Готовая IP-система управления видео с объемом хранения до 96 ТБ
- ▶ Мгновенный поиск нужной информации
- ▶ Расширенное управление пользователями и сигналами тревоги
- ▶ Трехлетняя гарантия, включая обслуживание на следующий рабочий день

Семейство DIVAR IP all-in-one 7000 – это доступная по цене, простая и надежная комплексная система записи, просмотра и управления для сетевых систем видеонаблюдения с поддержкой до 256 каналов (с предустановленной лицензией на 8 каналов). DIVAR IP all-in-one 7000 – это интеллектуальное IP-устройство управления и хранения видеоданных, оснащенное полноценной системой BVMS и Video Recording Manager от Bosch. Система DIVAR IP all-in-one 7000 2U выполнена в виде устройства высотой 2U для монтажа в стойку, объединяющего передовые функции управления и современные технологии управления записью в едином экономичном, готовом к подключению IP-устройстве видеозаписи. Это устройство предназначено для клиентов, которые ориентируются на новейшие ИТ-разработки.

Обзор системы

Устройства семейства DIVAR IP all-in-one 7000 обладают энергосберегающей интегрированной конструкцией, которая отличается меньшим количеством возможных точек сбоя и превосходным качеством Bosch в каждой детали. Благодаря использованию жестких дисков уровня

enterprise в устойчивой к ошибкам конфигурации RAID-5, сдвоенных сетевых портов Gigabit Ethernet, 8 ГБ системной памяти и четырехъядерного процессора Intel Xeon устройства обеспечивают высокую производительность по весьма доступной цене.

Простая в установке и эксплуатации система поддерживает использование мастера настройки и централизованное конфигурирование. Все компоненты предустановлены. Достаточно подключить устройство DIVAR IP all-in-one 7000 к сети и включить питание, после чего система будет готова выполнять запись без дополнительной настройки.

BVMS управляет всеми IP- и цифровыми видео- и аудиоданными, а также всеми данными безопасности, передаваемыми по IP-сети. Она эффективно объединяет IP-камеры и кодеры, обеспечивает управление событиями и предупреждениями на уровне системы, мониторинг работоспособности системы, а также управление пользователями и приоритетами.

Функции

Устройства DIVAR IP all-in-one 7000 2U оснащены энергосберегающими резервируемыми источниками питания с возможностью горячей замены, а также жесткими дисками SATA-3 с возможностью фронтальной замены, обеспечивающими совокупный объем хранения до 96 ТБ. Все системное программное обеспечение предварительно установлено; это устройство управления видеонаблюдением готово к немедленному использованию. Устройства DIVAR IP all-in-one 7000 2U работают под управлением ОС Microsoft Windows Storage Server 2016.

Мгновенный доступ к видео в реальном времени

Вы можете просматривать видео высокого качества HD и даже UHD даже при низкой или ограниченной полосе пропускания подключения. Технология Dynamic Transcoding обеспечивает немедленный просмотр видео в любое время и в любом месте. Встроенный транскодер поддерживает до 4 видеопотоков H.264 с разрешением UHD параллельно.

Управление

После загрузки система предложит мгновенный доступ к приложению управления BVMS через настраиваемый графический интерфейс пользователя. Возможность использования одного централизованного графического интерфейса пользователя для настройки и управления операциями снижает требования к установке и обучению, а также способствует снижению расходов на текущее управление системой.

Удаленный просмотр

Для удаленного просмотра одной системы DIVAR IP all-in-one 7000 используется клиент Operator Client BVMS. При использовании нескольких систем добавьте их на сервер Enterprise Management Server BVMS.

Можно также использовать Video Security Client для просмотра видео с отдельной рабочей станции или мобильного устройства.

Управление ИТ-инфраструктурой

Microsoft Windows Storage Server 2016 предоставляет простой и интуитивно понятный пользовательский интерфейс для настройки системы и унифицированного управления устройствами. Администраторы и ИТ-специалисты оценят возможность управления системами DIVAR IP all-in-one 7000 с помощью встроенного набора средств Microsoft System Center Suite. Возможность использования одного централизованного инструмента для настройки и управления работой снижает требования к

установке и обучению, а также способствует снижению расходов на текущее управление системой.

Кроме того, система DIVAR IP all-in-one 7000 имеет усовершенствованные возможности мониторинга и управления благодаря интерфейсу интеллектуального управления платформой (IPMI).

Мониторинг

Устройства семейства DIVAR IP all-in-one 7000 обеспечивают поддержку SNMP, удаленного рабочего стола и HTTP-мониторинга для приложений управления видеозаписью и оборудования системы.

Повышенная надежность оборудования высокой доступности, интегрированная конструкция, а также мониторинг и управление на уровне системы гарантируют максимальное время работы.

Сертификации и согласования

Регион	Примечание о соответствии стандартам/уровню качества	
Европа	CE	DIVAR IP all-in-one 7000

Замечания по установке и настройке



Замечание

Условия окружающей среды

Установите систему в чистом, сухом, защищенном от пыли и атмосферных воздействий помещении с достаточной вентиляцией. Избегайте источников тепла, электрических помех и электромагнитных полей.

Стандартная гарантия, предоставляемая при покупке системы, будет аннулирована при наличии доказательств того, что система эксплуатировалась в условиях, несоответствующих условиям окружающей среды, указанным здесь.

Состояние системы

Устройства DIVAR IP all-in-one 7000 поставляются полностью загруженными и полностью готовыми к работе с операционной системой Microsoft и следующими приложениями Bosch:

- Windows Storage Server 2016, 64-разрядная версия
- BVMS
- Video Recording Manager, в том числе Video Streaming Gateway
- Dynamic Transcoding

Сторонние жесткие диски

Устройства DIVAR IP all-in-one 7000 без предварительно установленных жестких дисков: Конфигурацию RAID сторонних жестких дисков необходимо настраивать вручную с помощью предварительно установленной служебной программы управления RAID. Функциональные

возможности системы DIVAR IP all-in-one 7000 будут доступны в полном объеме только после настройки конфигурации RAID вручную.

Конфигурация RAID

Устройства DIVAR IP all-in-one 7000 2U поставляются предварительно настроенным в стандартной конфигурации RAID-5 с логическими устройствами iSCSI (только полностью заполненные системы) и соответствуют указанным ниже техническим характеристикам.

Конфигурация RAID-5

Полная емкость	Полезная емкость	Полоса пропускания*	IP-камеры
без жестких дисков	нет	550 Мбит/с	256 макс.
8 жестких дисков по 4 ТБ	26 068 ГБ	550 Мбит/с	256 макс.
8 жестких дисков по 8 ТБ	52 136 ГБ	550 Мбит/с	256 макс.
8 жестких дисков по 12 ТБ	78 204 ГБ	550 Мбит/с	256 макс.

*Указанная производительность гарантируется только с моделями жестких дисков, протестированных и проверенных Bosch.

Эти значения относятся к механизму записи BVMS; полезная емкость относится к конфигурации RAID-5 без горячего резерва; значение 256 для подключенных IP-камер указывает число параллельных записывающих камер плюс 8 сеансов для воспроизведения.

Дополнительно поддерживаются конфигурации RAID-5 с горячим резервом 1 x и RAID-6 без горячего резерва. Дополнительные конфигурации RAID поставляются без предварительной установки и должны настраиваться вручную с помощью предварительно установленной служебной программы конфигурации RAID.

RAID-5 с конфигурацией горячего резерва

Полная емкость	Полезная емкость	Полоса пропускания*	IP-камеры
без жестких дисков	нет	550 Мбит/с	256 макс.
8 жестких дисков по 4 ТБ	22 344 ГБ	550 Мбит/с	256 макс.

Полная емкость	Полезная емкость	Полоса пропускания*	IP-камеры
8 жестких дисков по 8 ТБ	44 688 ГБ	550 Мбит/с	256 макс.
8 жестких дисков по 12 ТБ	67 032 ГБ	550 Мбит/с	256 макс.

*Указанная производительность гарантируется только с моделями жестких дисков, протестированных и проверенных Bosch.

Конфигурация RAID-6

Полная емкость	Полезная емкость	Полоса пропускания*	IP-камеры
без жестких дисков	нет	550 Мбит/с	256 макс.
8 жестких дисков по 4 ТБ	22 344 ГБ	550 Мбит/с	256 макс.
8 жестких дисков по 8 ТБ	44 688 ГБ	550 Мбит/с	256 макс.
8 жестких дисков по 12 ТБ	67 032 ГБ	550 Мбит/с	256 макс.

*Указанная производительность гарантируется только с моделями жестких дисков, протестированных и проверенных Bosch.

Режимы работы

Устройства DIVAR IP all-in-one 7000 могут работать в трех разных режимах.

- Полнофункциональная система записи и управления видеоданными с использованием базовых компонентов и служб BVMS и Video Recording Manager. Данный режим включает дополнительные функции управления видеоданными, такие как обработка событий и сигналов тревоги. Базовая лицензия в комплекте с 8 каналами камер уже предустановлена. Систему можно расширить до 32 каналов с помощью лицензии MBV-BPLU-DIP и до 256 каналов с помощью дополнительной одноканальной лицензии (MBV-1CHAN-DIP). Записанные видеопотоки должны быть настроены так, чтобы не превышалась максимальная полоса пропускания (основная система BVMS/ Video Recording Manager, а также расширения iSCSI хранилища).
- Только система видеозаписи с использованием основных компонентов и служб Video Recording Manager. В этом режиме 64 канала записи с камер Video Recording Manager уже имеют предустановленную лицензию. Систему можно расширить до 256 каналов с помощью лицензии на

канал Video Recording Manager, указанной в информации для заказа. Записанные видеопотоки должны быть настроены так, чтобы не превышалась максимальная полоса пропускания (основная система BVMS/Video Recording Manager, а также расширения iSCSI хранилища).

- Расширение хранилища iSCSI для системы BVMS или Video Recording Manager, выполняемой на другом оборудовании. В систему BVMS или Video Recording Manager, выполняемую на устройстве DIVAR IP all-in-one 7000, можно добавить до четырех таких расширений хранилища iSCSI.

Ограничения лицензий

Ниже приведены сведения о верхнем пределе для каждой лицензии BVMS, установленной на устройствах DIVAR IP all-in-one 7000.

Тип лицензии	Предусмотрена	Верхний предел
Клиентские рабочие станции	2	10
Системы DVR/BRIS	1	10
Клавиатуры CCTV	2	10
Mobile Video Service	1*	4*
Панели охранной сигнализации	1	10

*Служба Mobile Video Service должна работать на отдельном компьютере

Для получения дополнительной информации обратитесь к соответствующей лицензионной информации.



Замечание

Источник бесперебойного питания (ИБП). Настоятельно рекомендуется использовать «онлайн-ИБП» с постоянно активной батареей. ИБП должен поддерживать ОС Microsoft Windows Storage Server 2016 и обеспечивать время работы, достаточное для включения вспомогательного источника питания или правильного завершения работы дисковых массивов DIVAR IP.



Замечание

Компания Bosch не несет ответственности за системные сбои устройств, оснащенных жесткими дисками сторонних производителей, если источником проблемы являются эти жесткие диски. 3-летняя гарантия не распространяется на такие диски.



Замечание

Обслуживание на следующий рабочий день на месте установки может предоставляться только в том случае, если соответствующая система была зарегистрирована сразу же после

получения и установки. В остальных случаях сервисное обслуживание производится при наличии соответствующих ресурсов и возможностей.

К каждой партии прилагается информация для регистрации (форма регистрации). Эти же сведения можно получить из сетевого каталога продукции Bosch.

Обслуживание на следующий рабочий день возможно не во всех странах и не повсеместно. Ограничения и исключения см. в данных регистрации в соответствующей форме.

Технические характеристики

Электрические характеристики

Напряжение переменного тока на входе	100-240 В / 50-60 Гц
--------------------------------------	----------------------

Электрические характеристики 140 В перем. тока на входе

Ток на входе	2,4 А
Фактическая выходная мощность источника питания	305,6 Вт
КПД источника питания	92%
Потребляемая мощность*	332,2 Вт
Всего БТЕ/ч	1133.9
Коэффициент мощности	0.98
Полная входная мощность перем. тока	339,0 ВА

*Потребляемая мощность системы может отличаться в зависимости от рабочей нагрузки и окружающей среды.

Электрические характеристики 240 В перем. тока на входе

Ток на входе	1,4 А
Фактическая выходная мощность источника питания	305,6 Вт
КПД источника питания	94%
Потребляемая мощность*	325,1 Вт
Всего БТЕ/ч	1109.7

Электрические характеристики 240 В перем. тока на входе

Коэффициент мощности	0.96
Полная входная мощность перем. тока	338,7 ВА

*Потребляемая мощность системы может отличаться в зависимости от рабочей нагрузки и окружающей среды.

Механические характеристики

Форм-фактор	Установка в стойку 2HU
Источник питания	740 Вт, «платиновый» уровень избыточности
Порты USB	На передней панели: 2 порта USB 2.0 На задней панели: 2 порта USB 2.0, 2 порта USB 3.0
Сеть	Два сетевых адаптера Intel i210AT Gigabit (объединены) 1 порт IPMI BMC
Размеры (В × Ш × Г)	89 x 437 x 648 мм
Масса	23,6 кг

Условия эксплуатации

Рабочая температура	От +10 °С до +35 °С
Температура хранения	От -40 °С до +70 °С
Относительная влажность при работе	8–90 % (без конденсации)
Относительная влажность при хранении	5–95 % (без конденсации)

Процессор

Процессор	Процессор Intel Xeon E3-1275 V3 (8 МБ кэш-памяти, 3,5 ГГц)
Разъем	1
Кэш-память	Intel Smart Cache, 8 МБ
Защита памяти	ECC, без буферизации
Макс. частота шины FSB	1600 МГц

Память

Установленная память	8 ГБ, DDR3-1666 ECC без буферизации (1 x 8 ГБ)
----------------------	--

Хранилище

Тип хранилища	8 лотков: 3,5-дюймовые SATA
Установленные жесткие диски	
• Для данных	SATA-3, 7200 об/мин, 64 МБ, 3,5 дюйма, конфигурация RAID-5 (по умолчанию) DIP-7284-8HD: 8 жестких дисков по 4 ТБ DIP-7288-8HD: 8 жестких дисков по 8 ТБ DIP-728C-8HD: 8 жестких дисков по 12 ТБ DIP-7280-00N: без жестких дисков
• Для операционной системы	SSD 2 x 120 ГБ, конфигурация RAID-1
RAID-карта SAS	8-портовый контроллер LSI 3108 SAS3
Устройство записи DVD	Внутреннее

Информация для заказа**DIP-7284-8HD Устройство управления 2U 8X4ТБ**

Комплексная система записи, просмотра и управления для сетевых систем видеонаблюдения. Объем хранилища 8 x 4 ТБ.
Номер заказа **DIP-7284-8HD**

EWE-7184S8H-IW DIP-7184-8HD SRV Ext. 12 Mths IW

Продление сервисного обслуживания на 12 месяцев на следующий рабочий день для DIP-7184-8HD или DIP-7284-8HD, для 4-го или 4-го и 5-го года в качестве стандартного варианта.
Номер заказа **EWE-7184S8H-IW**

DIP-7288-8HD Устройство управления 2U 8X8ТБ

Комплексная система записи, просмотра и управления для сетевых систем видеонаблюдения. Объем хранилища 8 x 8 ТБ.
Номер заказа **DIP-7288-8HD**

EWE-7188S8H-IW DIP-7188-8HD SRV Ext. 12 Mths IW

Продление сервисного обслуживания на 12 месяцев на следующий рабочий день для DIP-7188-8HD, DIP-7288-8HD или DIP-728C-8HD, для 4-го или 4-го и 5-го года в качестве стандартного варианта.
Номер заказа **EWE-7188S8H-IW**

DIP-728C-8HD Устройство управления 2U 8X12ТБ

Комплексная система записи, просмотра и управления для сетевых систем видеонаблюдения. Объем хранилища 8 x 12 ТБ.
Номер заказа **DIP-728C-8HD**

EWE-7188S8H-IW DIP-7188-8HD SRV Ext. 12 Mths IW

Продление сервисного обслуживания на 12 месяцев на следующий рабочий день для DIP-7188-8HD, DIP-7288-8HD или DIP-728C-8HD, для 4-го или 4-го и 5-го года в качестве стандартного варианта.
Номер заказа **EWE-7188S8H-IW**

DIP-7280-00N Устройство управления 2U без HD

Комплексная система записи, просмотра и управления для сетевых систем видеонаблюдения. Без жесткого диска.
Номер заказа **DIP-7280-00N**

EWE-7180S0N-IW DIP-7180-00N SRV Ext. 12 Mths IW

Продление сервисного обслуживания на 12 месяцев на следующий рабочий день для DIP-7180-00N или DIP-7280-00N, для 4-го или 4-го и 5-го года в качестве стандартного варианта.
Номер заказа **EWE-7180S0N-IW**

Дополнительное оборудование**Видеокарта/звуковая карта DIP-7GRSN-P6 для DIPaio7000**

Видеокарта (Nvidia Quadro P620 или ее последующая версия) и звуковая карта для устройств DIVAR IP all-in-one 7000
Номер заказа **DIP-7GRSN-P6**

DIP-AIO4-HDD DIVAR IP all-in-one, жест. диск 4ТБ

Жесткий диск для устройств DIVAR IP all-in-one емкостью 4 ТБ.
Номер заказа **DIP-AIO4-HDD**

DIP-AIO8-HDD DIVAR IP all-in-one, жест. диск 8ТБ

Жесткий диск для устройств DIVAR IP all-in-one емкостью 8 ТБ.
Номер заказа **DIP-AIO8-HDD**

DIP-AIO12-HDD DIVAR IP all-in-one, жест. диск 12ТБ

Жесткий диск для устройств DIVAR IP all-in-one емкостью 12 ТБ.
Номер заказа **DIP-AIO12-HDD**

KBD-UXF Клавиатура USB, ориентированная на CCTV

CCTV-ориентированная USB-клавиатура для использования с системами BVMS, BIS - Video Engine или DIVAR IP.
Номер заказа **KBD-UXF**

Дополнительное программное обеспечение**Лицензия расширения MBV-1CHAN-DIP на камеру/декодер**

Лицензия BVMS для DIVAR IP all-in-one.
Лицензия расширения на 1 канал (камеры/декодеры).
Для использования с DIVAR IP all-in-one 5000 требуется лицензия MBV-BLIT-DIP.
Для использования с DIVAR IP all-in-one 7000 требуется лицензия MBV-BPLU-DIP.
Номер заказа **MBV-1CHAN-DIP**

Базовая лицензия MBV-BPLU-DIP Plus для DIP AIO 6000-7000

Лицензия BVMS Plus для DIVAR IP all-in-one 6000 и DIVAR IP all-in-one 7000.
Лицензия расширения до 32 каналов (камеры/декодеры).
Номер заказа **MBV-BPLU-DIP**

Лицензия MBV-1DUR-DIP: расширение на канал двойной записи камеры

Лицензия BVMS для DIVAR IP all-in-one.
Лицензия расширения на 1 канал кодера, используемый для двойной записи.
Номер заказа **MBV-1DUR-DIP**

Лицензия MBV-1FOV-DIP: расширение на канал резервного VRM

Лицензия BVMS для DIVAR IP all-in-one.
Лицензия расширения на 1 канал кодера, используемый с резервным диспетчером VRM.
Номер заказа **MBV-1FOV-DIP**

MBV-XWST-DIP Лицензия на расширение рабочей станции

Лицензия BVMS для DIVAR IP.
Лицензия расширения на 1 рабочую станцию (для каждой очередной рабочей станции необходима 1 лицензия).
Номер заказа **MBV-XWST-DIP**

MBV-XDVR-DIP Лицензия на расширение DVR

Лицензия BVMS для DIVAR IP.

Лицензия расширения на 1 цифровой видеорегистратор. Закажите точное необходимое количество.

Номер заказа **MBV-XDVR-DIP**

MBV-XKBD-DIP Лицензия на расширение клавиатуры

Лицензия BVMS для DIVAR IP.
Лицензия расширения на 1 клавиатуру CCTV. Закажите точное необходимое количество.
Номер заказа **MBV-XKBD-DIP**

MBV-XMVS-DIP Лицензия на расширение видеослужб Mobile

Лицензия BVMS для DIVAR IP.
Лицензия расширения на 1 службу Mobile Video Service.
Номер заказа **MBV-XMVS-DIP**

MBV-XINT-DIP Лицензия расш. на панель охр. сигнал.

Лицензия BVMS для DIVAR IP.
Лицензия расширения для интеграции охранных панелей.
Номер заказа **MBV-XINT-DIP**

MBV-XPI-DIP Лицензия расш. на канал ид. лица

Лицензия расширения на 1 канал идентификации лиц. Закажите точное необходимое количество.
Номер заказа **MBV-XPI-DIP**

MVM-XVRM-016 Лицензия на установку доп. 16 камер

Лицензия на обновление Video Recording Manager. Для 16 камер.
Номер заказа **MVM-XVRM-016**

DLA-XVRM-032 AIO – лицен. на установку доп. 32 камер

Лицензия на обновление Video Recording Manager. Для 32 камер.
Номер заказа **DLA-XVRM-032**

DLA-XVRM-064 AIO – лицен. на установку доп. 64 камер

Лицензия на обновление Video Recording Manager. Для 64 камер.
Номер заказа **DLA-XVRM-064**

Представительство:

Europe, Middle East, Africa:
Bosch Security Systems B.V.
P.O. Box 80002
5600 JB Eindhoven, The Netherlands
Phone: + 31 40 2577 284
emea.securitysystems@bosch.com
emea.boschsecurity.com

Germany:
Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Robert-Bosch-Ring 5
85630 Grasbrunn
Germany
www.boschsecurity.com