

DIVAR IP 7000 3U



- ▶ Комплексная система управления видеонаблюдением с поддержкой до 256 каналов и защитой RAID-5 (стандартная конфигурация)
- ▶ Готовая IP-система управления видео с объемом хранения до 128 ТБ
- ▶ Мгновенный поиск нужной информации
- ▶ Расширенное управление пользователями и сигналами тревоги
- ▶ Трехлетняя гарантия на оборудование, включая обслуживание на следующий рабочий день

Семейство DIVAR IP 7000 — это доступная по цене, простая и надежная комплексная система записи, просмотра и управления для сетевых систем видеонаблюдения с поддержкой до 128 каналов (с предустановленной лицензией на 32 канала).

DIVAR IP 7000 — это интеллектуальное IP-устройство хранения данных, оснащенное полным решением BVMS и программным обеспечением Video Recording Manager от Bosch, которое устраняет необходимость в отдельном сервере NVR (сетевом видеорегистраторе) и устройстве хранения, снижая общую стоимость владения на 45%.

Система DIVAR IP 7000 3U выполнена в виде устройства высотой 3НУ для установки 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 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, вдвоенных сетевых портов Gigabit Ethernet, 8 ГБ системной памяти и четырехъядерного процессора Intel Pentium устройства обеспечивают высокую производительность по весьма доступной цене.

Простая в установке и эксплуатации система поддерживает использование мастера настройки и централизованную конфигурацию. Все компоненты предварительно установлены и имеют предустановленную лицензию. Достаточно подключить устройство DIVAR IP 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

Устройство DIVAR IP 7000 3U оснащено энергосберегающими резервируемыми источниками питания с возможностью горячей замены, а также жесткими дисками SATA-3 с возможностью фронтальной замены, обеспечивающими совокупный объем хранения до 128 ТБ. Все системное программное обеспечение предварительно установлено и активировано — это устройство управления видеонаблюдением готово к немедленному использованию. Устройство работает под управлением ОС Microsoft Windows Storage Server 2012 R2.

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 потоков видео 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 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 2012 R2 предоставляет простой и интуитивно понятный пользовательский интерфейс для настройки системы и унифицированного управления устройствами. Администраторы и ИТ-специалисты оценят возможность управления устройствами DIVAR IP 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, DIVAR IP 7000 имеет усовершенствованные возможности мониторинга и управления благодаря интерфейсу интеллектуального управления платформой (IPMI).

Мониторинг

Устройства семейства DIVAR IP 7000 обеспечивают поддержку SNMP, удаленного рабочего стола и HTTP-мониторинга для приложения управления записью VRM 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 7000
США	UL	DIVAR IP 7000

Замечания по установке и настройке

Устройство DIVAR IP 7000 3U поставляется предварительно настроенным в стандартной конфигурации RAID-5 с логическими устройствами iSCSI (только полностью заполненные системы) и соответствует указанным ниже техническим характеристикам.

Конфигурация RAID-5

Полная емкость	Полезная емкость	Полоса пропускания*	IP-камеры
без жестких дисков	нет	475 Мбит/с	32+ с предустановленной лицензией / 128+ макс.
16 жестких дисков по 3 ТБ	41885 ГБ	475 Мбит/с	32+ с предустановленной лицензией / 128+ макс.
16 жестких дисков по 4 ТБ	55860 ГБ	475 Мбит/с	32+ с предустановленной лицензией / 128+ макс.
16 x 6 ТБ	83790 ГБ	475 Мбит/с	32+ с предустановленной лицензией / 128+ макс.

Полная емкость	Полезная емкость	Полоса пропускания*	IP-камеры
16 x 8 ТБ	111720 ГБ	475 Мбит/с	32+ с предустановленной лицензией / 128+ 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 32+/128+ для подключенных модулей IP-камер указывает число параллельных записывающих камер плюс 8 сеансов для воспроизведения.

Дополнительно поддерживаются конфигурации RAID-5 с горячим резервом 1 х 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	475 Мбит/с	32+ с предустановленной лицензией / 128+ макс.
16 жестких дисков по 3 ТБ	39102 ГБ	475 Мбит/с	32+ с предустановленной лицензией / 128+ макс.
16 жестких дисков по 4 ТБ	52136 ГБ	475 Мбит/с	32+ с предустановленной лицензией / 128+ макс.
16 x 6 ТБ	78204 ГБ	475 Мбит/с	32+ с предустановленной лицензией / 128+ макс.
16 x 8 ТБ	104272 ГБ	475 Мбит/с	32+ с предустановленной лицензией / 128+ 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	475 Мбит/с	32+ с предустановленной лицензией / 128+ макс.
16 жестких дисков по 3 ТБ	39102 ГБ	475 Мбит/с	32+ с предустановленной лицензией / 128+ макс.
16 жестких дисков по 4 ТБ	52136 ГБ	475 Мбит/с	32+ с предустановленной лицензией / 128+ макс.
16 x 6 ТБ	78204 ГБ	475 Мбит/с	32+ с предустановленной лицензией / 128+ макс.
16 x 8 ТБ	104272 ГБ	475 Мбит/с	32+ с предустановленной лицензией / 128+ макс.

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

Объем хранилища можно увеличить за счет добавления до 4 устройств DIVAR IP 6000 в качестве расширения.

Состояние системы

DIVAR IP 7000 поставляется полностью загруженным и полностью работоспособным с предварительно установленной операционной системой Майкрософт и приложениями от Bosch (Windows Storage Server 2012 R2 (64-разрядная версия), BVMS, Video Recording Manager, включая Video Streaming Gateway, Dynamic Transcoding).

DIVAR IP 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 будут доступны в полном объеме только после настройки конфигурации RAID вручную.

i Замечание

Источник бесперебойного питания (ИБП) Настоятельно рекомендуется использовать «онлайн-ИБП» с постоянно активной батареей. ИБП должен поддерживать ОС Windows Storage Server 2012 R2 и должен обеспечивать время работы, достаточное для включения вспомогательного источника питания или правильного завершения работы дисковых массивов DIVAR IP.

i 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.

i Замечание

Гарантия на оборудование

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.

i Замечание

Сопровождение программного обеспечения

Сопровождение программных компонентов не входит в данный продукт. Для получения обновлений и технической поддержки для установленного программного обеспечения необходимо приобрести отдельное соглашение о сопровождении программного обеспечения.

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	3,3 А
Фактическая выходная мощность источника питания	413,9 Вт
КПД источника питания	92%
Потребляемая мощность*	449,9 Вт
Всего БТЕ/ч	1535.4
Коэффициент мощности	0.98
Полная входная мощность перем. тока	459,0 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	1,9 А
Фактическая выходная мощность источника питания	413,9 Вт
КПД источника питания	94%
Потребляемая мощность*	440,3 Вт
Всего БТЕ/ч	1502.7
Коэффициент мощности	0.96
Полная входная мощность перем. тока	458,6 ВА

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

Механические характеристики

Форм-фактор	Установка в стойку 3U
Источник питания	1200 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)	132 x 437 x 648 мм
Масса	32,7 кг

Условия эксплуатации	
Рабочая температура	От +10 °C до +35 °C
Температура хранения	От -40 °C до +70 °C
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	16 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-71F3-16HD: 16 по 3 ТБ DIP-71F4-16HD: 16 по 4 ТБ DIP-71F6-16HD: 16 по 6 ТБ DIP-71F8-16HD: 16 по 8 ТБ DIP-71F0-00N: без жестких дисков
• Для операционной системы	SSD 2 x 120 ГБ, конфигурация RAID-1
RAID-карта SAS	8-портовый контроллер LSI 3108 SAS3
Видеокарта	4 порта Mini DisplayPort
Звуковая карта	5.1-канальная, 24-разр.
Устройство записи DVD	Внутреннее

Информация для заказа

DIP-71F3-16HD Устройство 16x3ТБ

Комплексная система записи, просмотра и управления для сетевых систем видеонаблюдения. С поддержкой до 128 каналов и с объемом хранения 16 x 3 ТБ.

Номер заказа **DIP-71F3-16HD | F.01U.314.526**

DIP-71F3SFH-POS DIP-71F3-16HD SRV Ext. 12 Mths POS

Продление гарантии на 12 месяцев для DIP-71F3-16HD

Номер заказа **DIP-71F3SFH-POS | F.01U.344.901**

EWE-71F3SFH-IW DIP-71F3-16HD SRV Ext. 12 Mths IW

Расширение гарантии 12 мес.

Номер заказа **EWE-71F3SFH-IW | F.01U.341.243**

DIP-71F4-16HD Устройство 16x4ТБ

Комплексная система записи, просмотра и управления для сетевых систем видеонаблюдения. С поддержкой до 128 каналов и с объемом хранения 16 x 4 ТБ.

Номер заказа **DIP-71F4-16HD | F.01U.314.527**

DIP-71F4SFH-POS DIP-71F4-16HD SRV Ext. 12 Mths POS

Продление гарантии на 12 месяцев для DIP-71F4-16HD

Номер заказа **DIP-71F4SFH-POS | F.01U.344.902**

EWE-71F4SFH-IW DIP-71F4-16HD SRV Ext. 12 Mths IW

Расширение гарантии 12 мес.

Номер заказа **EWE-71F4SFH-IW | F.01U.341.244**

DIP-71F6-16HD Устройство 16x6ТБ

Комплексная система записи, просмотра и управления для сетевых систем видеонаблюдения. С поддержкой до 128 каналов и с объемом хранения 16 x 6 ТБ.

Номер заказа **DIP-71F6-16HD | F.01U.329.145**

DIP-71F6SFH-POS DIP-71F6-16HD SRV Ext. 12 Mths POS

Продление гарантии на 12 месяцев для DIP-71F6-16HD

Номер заказа **DIP-71F6SFH-POS | F.01U.344.903**

EWE-71F6SFH-IW DIP-71F6-16HD SRV Ext. 12 Mths IW

Расширение гарантии 12 мес.

Номер заказа **EWE-71F6SFH-IW | F.01U.341.245**

DIP-71F8-16HD Устройство 16x8ТБ

Комплексная система записи, просмотра и управления для сетевых систем видеонаблюдения. С поддержкой до 128 каналов и с объемом хранения 16 x 8 ТБ.

Номер заказа **DIP-71F8-16HD | F.01U.329.146**

DIP-71F8SFH-POS DIP-71F8-16HD SRV Ext. 12 Mths POS

Продление гарантии на 12 месяцев для DIP-71F8-16HD

Номер заказа **DIP-71F8SFH-POS | F.01U.344.904**

EWE-71F8SFH-IW DIP-71F8-16HD SRV Ext. 12 Mths IW

Расширение гарантии 12 мес.

Номер заказа **EWE-71F8SFH-IW | F.01U.341.246**

DIP-71F0-00N Устройство, без ж.д.

Комплексная система записи, просмотра и управления для сетевых систем видеонаблюдения. С поддержкой до 128 каналов и без жесткого диска. Номер заказа **DIP-71F0-00N | F.01U.314.525**

DIP-71F0S0N-POS DIP-71F0-00N SRV Ext. 12 Mths POS

Продление гарантии на 12 месяцев для DIP-71F0-00N
Номер заказа **DIP-71F0S0N-POS | F.01U.344.900**

EWE-71F0S0N-IW DIP-71F0-00N SRV Ext. 12 Mths IW

Продление сервисного обслуживания на 12 месяцев на следующий рабочий день для DIP-71F0-00N или DIP-72G0-00N, для 4-го или 4-го и 5-го года в качестве стандартного варианта.
Номер заказа **EWE-71F0S0N-IW | F.01U.341.242**

Дополнительное оборудование**DIP-6703-HDD Жесткий диск 3ТБ для DIVAR IP 6000/7000**

Расширение хранилища на основе жестких дисков емкостью 3 ТБ.
Номер заказа **DIP-6703-HDD | F.01U.291.794**

DIP-6704-HDD Жесткий диск 4ТБ для DIVAR IP 6000/7000

Расширение хранилища на основе жестких дисков емкостью 4 ТБ.
Номер заказа **DIP-6704-HDD | F.01U.308.459**

DIP-6706-HDD Жесткий диск 6ТБ для DIVAR IP 6000 7000

Расширение хранилища на основе жестких дисков емкостью 6 ТБ.
Номер заказа **DIP-6706-HDD | F.01U.330.152**

DIP-6708-HDD Жесткий диск 8ТБ для DIVAR IP 6000 7000

Расширение хранилища на основе жестких дисков емкостью 8 ТБ.
Номер заказа **DIP-6708-HDD | F.01U.330.153**

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 | F.01U.279.328**

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