



Технический паспорт изделия
(руководство по эксплуатации)
Macroscop NVR Pro

Модели:	Macroscop NVR-130 Pro Macroscop NVR-200 Pro Macroscop NVR-300 Pro
---------	---

Заводские настройки



Windows

Имя пользователя: **macroscop**
Пароль: **Madmin1!**
IP-адрес сетевого адаптера: автоматическое получение (DHCP)

Настроен автоматический вход в Windows - при загрузке логин и пароль пользователя операционной системы вводить не нужно.

При первоначальной настройке настоятельно рекомендуется назначить для сетевого адаптера статический IP-адрес. Настройка сетевого адаптера подробно описана в «Руководстве пользователя Macroscop NVR».

macroscop >

Имя пользователя: **root**
Пароль: **<пустой пароль>**
IP-адрес/порт в конфигурации системы: **127.0.0.1:8080**

При первоначальной настройке установите IP-адрес в конфигурации системы в соответствии с IP-адресом сетевого адаптера. Настройка IP-адреса в конфигурации системы подробно описана в «Руководстве пользователя Macroscop NVR».

Оглавление

Введение	4
Комплект поставки	5
Меры безопасности	5
Условия хранения и транспортировки	7
Условия эксплуатации	8
Модельный ряд	9
Технические характеристики	9
Внешний вид, разъемы и органы управления	10
Эксплуатационные характеристики	12
Функциональные ограничения	13
Ограничения по производительности	13
Распаковка и установка	15
Установка в стойку	16
Подготовка к эксплуатации	17
Установка жестких дисков для хранения видеоархива	18
Журнал технического обслуживания	20
Гарантии изготовителя	21
Гарантийный талон	23
Сертификат соответствия	24
Изготовитель	26

Уважаемый покупатель!

Благодарим вас за выбор сетевого видеорегистратора Macroscop NVR Pro. Мы уверены, что сетевые видеорегистраторы и ПО Macroscop принесут вам неоценимую пользу и помогут успешно решить все задачи, связанные с видеонаблюдением.

Введение

Сетевой видеорегистратор Macroscop NVR Pro разработан для использования в системах охранного видеонаблюдения и предназначен для записи и ретрансляции изображения от IP-камер в системе.

Все программное обеспечение, установленное на сетевом видеорегистраторе Macroscop NVR Pro, обладает необходимыми лицензиями.

Настоящий технический паспорт предназначен для лиц, отвечающих за установку и обслуживание сетевого видеорегистратора Macroscop NVR Pro. Изготовитель предполагает, что персонал заказчика обладает достаточной квалификацией для обслуживания компьютерного оборудования и обращения с элементами, находящимися под опасным для жизни напряжением, знаком с мерами безопасности при установке устройств, а также ознакомлен с настоящим техническим паспортом и прилагаемой на CD документацией, в том числе с «Руководством пользователя Macroscop NVR».

Все упоминаемые в этом документе торговые марки, в том числе и зарегистрированные, являются собственностью их правообладателей.

Информация в этом документе может быть изменена без предварительного уведомления. Изготовитель не предоставляет никакой гарантии относительно данного материала, включая, но не ограничиваясь, предполагаемую гарантию высоких коммерческих качеств данного продукта и его соответствия конкретным целям. Изготовитель не несет ответственности за ошибки в этом документе, а также за случайный или преднамеренный ущерб, полученный в связи с доставкой, исполнением или использованием данного материала.

Любые функции, возможности и прочие характеристики изделия могут быть изменены без предварительного уведомления.

Комплект поставки

Сетевой видеорегистратор Macroscop NVR Pro	1 шт.
Кабель питания ~220 В	1 шт.
Технический паспорт изделия Macroscop NVR Pro	1 шт.
CD с ПО и документацией Macroscop	1 шт.
Комплект документов системной платы и процессора	1 шт.
CD с драйверами системной платы	1 шт.
Комплект салазок для установки в 19" стойку (в отдельной упаковке)	1 шт.
Упаковка	1 шт.

Меры безопасности

Все работы при монтаже, подключении, настройке и эксплуатации NVR должны проводиться в соответствии с требованиями следующих документов:

- «Правила эксплуатации электроустановок»;
- «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей»;
- «Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

Изготовитель не несет финансовой или юридической ответственности за возгорание или поражение электрическим током, произошедшие вследствие несоблюдения техники безопасности или нарушения условий монтажа и эксплуатации оборудования.

Конструкция изделия удовлетворяет требованиям электро- и пожарной безопасности по ГОСТ 12.2.007.0-75 и ГОСТ 12.1.004-91.

Во избежание пожара или поражения электрическим током:

- используйте для подключения изделия только электросеть, имеющую заземление и соответствующую требованиям к электропитанию;
- обеспечьте надежное заземление установленного оборудования;

- убедитесь, что суммарная электрическая нагрузка установленного оборудования не превышает предельные значения для сети электропитания — для этого используйте номинальные значения, указанные на этикетках задней стороны каждого устройства и примите во внимание характеристики предохранителей кабельной проводки;
- не допускайте попадания изделия под дождь или в условия высокой влажности;
- не устанавливайте изделие во влажных, запыленных или покрытых копотью помещениях;
- не допускайте попадания внутрь корпуса жидкостей;
- не помещайте на изделие никаких других предметов, не роняйте на изделие никакие предметы и не ударяйте по нему;
- не перекрывайте технологические вентиляционные отверстия корпуса изделия;
- не устанавливайте изделие в местах с сильной вибрацией или вблизи источников магнитного поля;
- не устанавливайте изделие в местах с температурой выше +40°C или ниже +10°C, а также с относительной влажностью воздуха более 85%;
- перед перемещением ранее установленного изделия на новое место отключите изделие и отсоедините шнур питания устройства от сети переменного тока;
- во время грозы отключите изделие и отсоедините шнур питания устройства от сети переменного тока;
- устанавливайте изделие таким образом, чтобы на него не падал прямой солнечный свет и рядом не было источников, излучающих тепло;
- устанавливайте изделие в помещении с вентиляцией;
- устанавливайте изделие в помещении, в котором исключается воздействие на оборудование горючих и взрывчатых веществ;
- изделие не должно подвергаться воздействию агрессивных сред;
- не вскрывайте корпус изделия и не открывайте крышку системного отсека изделия
- .

Если вы почувствуете странный запах или обнаружите дым, выходящий из изделия, прекратите его эксплуатацию и немедленно отсоедините изделие от сети переменного тока.

При обнаружении неисправности в изделии следует обращаться в службу технической поддержки ООО «Сателлит» по телефонам +7 (342) 215-77-55 или 8-800-555-0043 (бесплатно из любой точки России).

Никогда не разбирайте изделие и не вносите изменений в его конструкцию.

Условия хранения и транспортировки

Изделие должно храниться в упакованном виде, в складских отапливаемых помещениях, при температуре воздуха от +5°C до +40°C и относительной влажности воздуха не более 80%, в соответствии с ГОСТ 21552-84. В складских помещениях, где хранится изделие, не должны присутствовать пары кислот, щелочей или других химически активных веществ, которые могут вызвать коррозию покрытия и внутренних элементов изделия.

Изделие в транспортной упаковке предприятия-изготовителя может транспортироваться:

- воздушным транспортом на любое расстояние с любой скоростью в герметичном отсеке;
- железнодорожным транспортом (в крытых вагонах или контейнерах) на расстояние до 10 000 км со скоростью, соответствующей нормам Министерства путей сообщения, при расположении изделия в любой части состава;
- автомобильным транспортом (в закрытых транспортных средствах или контейнерах) на расстояние до 1 000 км со скоростью не более 60 км/час по шоссейным дорогам с твердым покрытием и до 500 км со скоростью не более 20 км/час по грунтовым дорогам.

Транспортировка должна осуществляться в соответствии с правилами перевозок, действующими на каждом виде транспорта.

Размещение и крепление изделия в транспортных средствах должны обеспечивать их устойчивое положение и не допускать перемещения во время транспортировки;

При транспортировке должна быть обеспечена защита транспортной тары с упакованным изделием от непосредственного воздействия атмосферных осадков и прямого солнечного света.

Климатические и механические условия транспортировки:

- температура окружающего воздуха в пределах от -50°C до +50°C;
- относительная влажность до 98% при температуре +25°C;
- атмосферное давление от 84 до 107кПа (от 630 до 800 мм рт.ст.);
- воздействие ударных нагрузок многократного действия с пиковым ударным ускорением не более 15g при длительности действия ударного ускорения 10–15 мс.

При транспортировке изделия в окружающей среде не должны присутствовать пары кислот, щелочей или других химически активных веществ, которые могут вызвать коррозию покрытия и внутренних элементов изделия.

При погрузке, транспортировке и выгрузке необходимо строго выполнять требования транспортной маркировки и предупредительных надписей на упаковке.

Если планируется перевозить полностью настроенный Macroscop NVR Pro, выполните следующее:

- пометьте все кабели и компоненты.
 - удалите из стойки все компоненты, включая внешние устройства хранения данных.
 - упакуйте все компоненты, используя оригинальные упаковочные материалы, и подготовьте их к транспортировке.
- ✓ Перед транспортировкой обязательно демонтируйте и упакуйте все электронные устройства. Не перевозите электронные устройства в стойке, так как при транспортировке они могут получить повреждения.

Условия эксплуатации

Сетевой видеорегистратор Macroscop NVR Pro предназначен для эксплуатации как в режиме круглосуточной работы, так и в режиме многократного включения в течение суток. При этом режим круглосуточной эксплуатации является предпочтительным.

Требования к электропитанию:

- Входное напряжение и частота: 220В ± 10%, 50Гц
- Соответствие требованиям ГОСТ: ГОСТ 13109-97 «Электрическая энергия. Совместимость технических средств электромагнитная. Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения».

Требования к климатическим условиям:

Сетевой видеорегистратор Macroscop NVR Pro следует устанавливать в помещениях с контролируемым климатом. В помещении следует поддерживать температуру +18..+22°C при относительной влажности 40...60%.

Модельный ряд

Наименование модели		Количество каналов
полное	краткое	
Macroscop NVR-130 Pro	NVR-130	130
Macroscop NVR-200 Pro	NVR-200	200
Macroscop NVR-300 Pro	NVR-300	300

Технические характеристики

Габариты (Ш x В x Г)	437x132x647 мм (3U 19")
Вес* (нетто)	- 22 кг
Рабочий диапазон температур	+18°C ... +22°C
Питание	100–240 В, 50-60 Гц Максимальная мощность 920 Вт
Сетевой интерфейс Ethernet 10/100/1000 Мбит/с	4 x RJ-45
Видеовыходы	VGA – 1 порт **
Другие разъемы на передней и задней панелях	6 x USB, 1 x COM, 1 x IPMI LAN
Тип применяемых HDD для видеоархива	форм-фактор: 3.5" ***; SATA-II / SATA-3 / SAS; объемом 1, 2, 3, 4, 6 ТБ
Количество мест установки HDD для видеоархива	16 (HOST-контроллер) ****
Системный носитель с установленной ОС и ПО видеонаблюдения	HDD 2.5" SATA
Операционная система	Windows Server 2012 Std x64
ПО видеонаблюдения	Macroscop Сервер

Опционально
Резервный системный носитель (RAID 1) HDD 2.5" SATA с установленной операционной системой и ПО видеонаблюдения
Системный носитель SSD 2,5" с установленной операционной системой и ПО видеонаблюдения
RAID-контроллер уровня 1, 10, 5, 50, 6, 60
RAID-контроллер уровня 1, 10, 5, 50
Корпус 1U 19" на 8 HDD 3.5"
Корпус 4U 19" на 24 HDD 3.5"
Корпус 4U 19" на 36 HDD 3.5"
HDD 3.5" для видеоархива объемом 3, 4, 6 ТБ

- * Без предустановленных дисков для видеоархива.
- ** Подключение монитора — только для целей настройки.
- *** Можно также устанавливать диски форм-фактора 2.5" при использовании специальные салазок.
- **** Горячая замена HDD при условии установленного RAID-контроллера.

Внешний вид, разъемы и органы управления

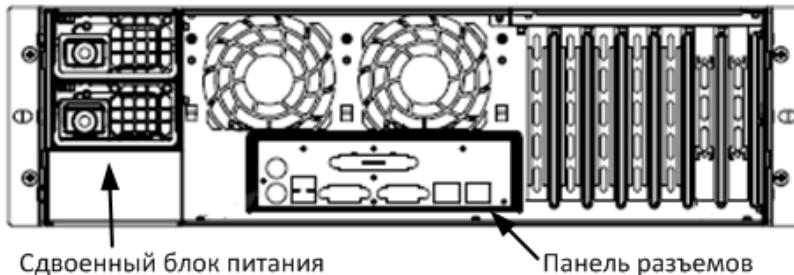


Рисунок 1. Задняя панель

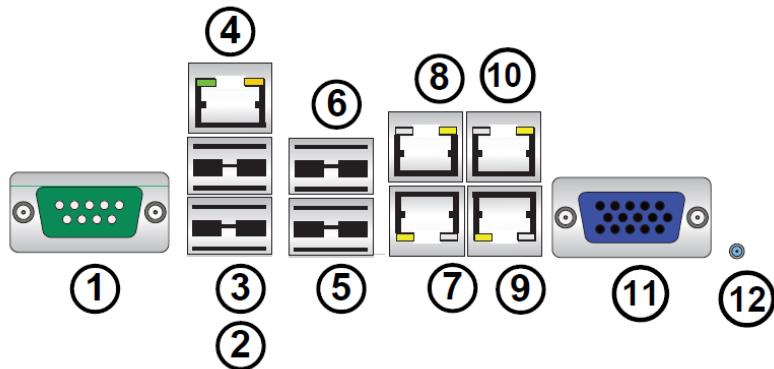


Рисунок 2. Разъемы на задней панели

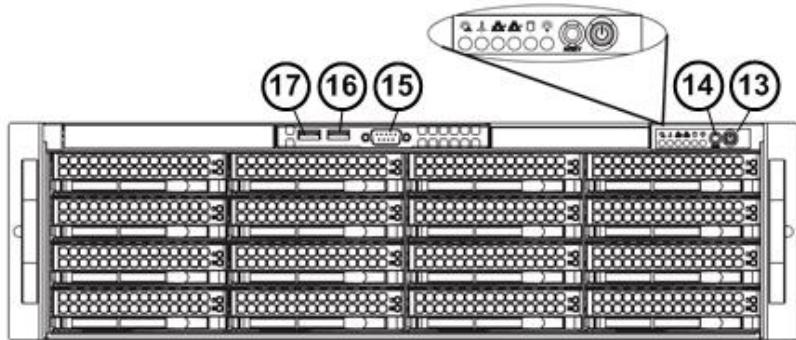


Рисунок 3. Передняя панель

Обозначения элементов на рисунках:

1. COM порт
2. USB порт
3. USB порт
4. IPMI LAN
5. USB порт
6. USB порт
7. 10/100/1000 LAN
8. 10/100/1000 LAN
9. 10/100/1000 LAN

10. 10/100/1000 LAN
11. VGA
12. UID переключатель
13. Кнопка «POWER»
14. Кнопка «RESET»
15. COM порт
16. USB порт
17. USB порт

Эксплуатационные характеристики

Сетевой видеорегистратор Macroscop NVR Pro предназначен для сбора, записи, хранения и воспроизведения видеоданных, полученных с источников видеонформации; а при наличии у источников информации микрофона — также аудиоданных.

Сетевой видеорегистратор Macroscop NVR Pro предназначен для работы в IP-системах видеонаблюдения: видеорегистратор получает видео- и аудиоданные в сжатом виде по сети Ethernet; источниками видео- и аудиоинформации являются IP-камеры.

Сетевой видеорегистратор Macroscop NVR Pro имеет встроенное программное обеспечение «Macroscop Сервер», которое служит для настройки и управления видеорегистратором.

- ✓ Возможности и приемы работы с программным обеспечением «Macroscop Сервер» подробно описаны в «Руководстве пользователя Macroscop».

Сетевые видеорегистраторы Macroscop NVR можно объединять в единую мультисерверную систему, что позволяет:

- осуществлять на одном рабочем месте просмотр видеонформации в режиме реального времени со всех видеорегистраторов;
- получить с одного рабочего места доступ к видеоархиву всех видеорегистраторов;
- назначать резервные видеорегистраторы, которые, при аварийном отключении одного из видеорегистраторов, продолжат запись с камер, подключенных к этому видеорегистратору.

Функциональные ограничения

Количество каналов* (лицензионное ограничение)	NVR-130 Pro — 130 каналов NVR-200 Pro — 200 каналов NVR-300 Pro — 300 каналов
Разрешение камер	до 2592x1944
Режим отображения*	Мультиэкранный — сетку каналов и взаимное расположение каналов в сетке можно изменять в процессе работы
PTZ-управление камерами **	Клавиатура, мышь, подключенный по USB манипулятор (джойстик, пульт)
Подключение мониторов	1 — только для настройки
Событийный контроль **	Визуальное и звуковое (при подключении внешней акустической системы) оповещение
Аудио **	Прием звука, дуплексный режим (прием и передача звука)
Количество удаленных рабочих мест	Не ограничено
Масштабирование	Количество видеорегистраторов в объединенной мультисерверной системе не ограничено; в т.ч. возможно объединение с неограниченным количеством видеосерверов Macroscop ST

* Фактическое поддерживаемое количество каналов, в зависимости от режима работы видеорегистратора и параметров принимаемых видеопотоков, может быть меньше определенного лицензией для данной модели (см. ниже ограничения по производительности).

** Для просмотра видео реального времени и видеоархива, а также для прослушивания аудио — необходимо подключиться к видеорегистратору с удаленного компьютера, на котором установлено ПО Macroscop Клиент.

Ограничения по производительности

Поскольку вычислительная мощность видеорегистраторов, как и любой вычислительной техники, ограничена вычислительной мощностью оборудования (центрального процессора, оперативной памяти, материнской платы, сетевого адаптера) — при определенных режимах работы, количество принимаемых и обрабатываемых видеоканалов от IP-камер может быть меньше заявленных в лицензии для данной модели видеорегистратора.

Ниже приведены таблицы производительности, в которых указано максимальное количество подключаемых на видеорегистраторе каналов, в зависимости от модели и режима работы регистратора, а также от параметров получаемых от IP-камер видеопотоков.

Для всех вариантов в таблицах производительности приняты следующие допущения:

- от всех камер принимается два потока;
- формат сжатия для 1-го потока всегда H.264;
- частота кадров 1-го и 2-го потоков всегда совпадают.

В таблицах приняты следующие сокращения:

V1 — разрешение 1-го видеопотока от всех камер;

V2 — разрешение и формат сжатия 2-го видеопотока от всех камер;

FPS — частота кадров для всех камер, к/с;

C130..300 — модель видеорегистратора: Macroscop NVR Pro;

- ✓ Указанные в таблицах ограничения должны учитываться самим пользователем при настройке видеорегистратора, поскольку ПО видеорегистратора в любом случае позволит подключить количество IP-камер, заявленное в лицензии для данной модели.

Таблица 1. Запись в архив постоянная, по расписанию, по детектору камер

V1	1280x1024						1920x1080 или 1600x1200					
V2	640x480 MJPEG			640x480 H.264			640x480 MJPEG			640x480 H.264		
FPS	25	12	6	25	12	6	25	12	6	25	12	6
C130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130
C200	200	200	200	200	200	200	170	200	200	170	200	200
C300	300	300	300	300	300	300	210	300	300	210	300	300
V1	2048x1536						2592x1944					
V2	640x480 H.264			1024x768 H.264			1024x768 H.264					
FPS	25	12	6	25	12	6	12	6	3			
C130	100	130	130	95	130	130	120	130	130			
C200	115	200	200	110	200	200	140	200	200			
C300	150	300	300	135	280	300	180	300	300			

Таблица 2. Запись в архив по программному детектору, анализ на 2-м потоке

V1	1280x1024						1920x1080 или 1600x1200					
V2	640x480 MJPEG			640x480 H.264			640x480 MJPEG			640x480 H.264		
FPS	25	12	6	25	12	6	25	12	6	25	12	6
C130	130	130	130	70	130	130	120	130	130	60	120	130
C200	180	200	200	80	160	200	140	200	200	70	140	200
C300	240	300	300	100	200	300	170	300	300	85	170	300
V1	2048x1536						2592x1944					
V2	640x480 H.264			1024x768 H.264			1024x768 H.264					
FPS	25	12	6	25	12	6	12	6	3			
C130	50	100	130	30	60	120	50	95	130			
C200	60	115	200	35	70	140	60	110	160			
C300	75	150	300	45	85	170	75	140	210			

Распаковка и установка

Распакуйте Macroscop NVR Pro. Для этого аккуратно разрежьте фиксирующую ленту коробки острым, но не длинным предметом (например, ножом для бумаги). Откройте коробку и аккуратно выньте вкладыши упаковочного материала.

- ✓ Сохраняйте упаковочные материалы для обеспечения возможности будущей транспортировки.

Убедитесь, что на видеорегистраторе нет следов внешнего механического и/или теплового воздействия. В случае обнаружения повреждений обратитесь к поставщику.

Проверьте, соответствует ли содержимое упаковки комплектации, указанной в настоящем документе. После этого можно приступать к установке сетевого видеорегистратора Macroscop NVR Pro.

Сетевые видеорегистраторы Macroscop NVR Pro рекомендуется устанавливать в 19" стойку.

Установка в стойку

Сетевой видеорегистратор Macroscop NVR Pro устанавливается в стойку на специальных рельсах, которые позволяют выдвигать видеорегистратор из стойки для обслуживания и задвигать обратно в стойку. Рельсы являются разборными и состоят из 2 частей. Первая часть закрепляется на корпусе видеорегистратора, а вторая — на стойке.

!! Правая и левая части рельсов различаются. Не перепутайте их при установке.

Перед установкой обе части рельсов должны быть разъединены. Для этого необходимо вытащить внутреннюю часть рельсов, до щелчка. После этого, повернув фиксатор, вынуть внутреннюю часть.

После того, как рельсы разъединены, нужно прикрутить винтами одни части рельсов к видеорегистратору, а другие части — к стойке.

!! Части рельсов, закрепляемые на стойке, должны быть установлены на одинаковой высоте.

После того, как части рельсов закреплены на корпусе видеорегистратора и на стойке, необходимо установить видеорегистратор в стойку. Для этого нужно сделать следующее:

1. Поднять корпус видеорегистратора на высоту рельсов на стойке. Эту операцию настоятельно рекомендуется проводить вдвоем. Системный блок видеорегистратора имеет значительный вес и его падение может привести к травмам и к выходу видеорегистратора из строя.
 2. Вставить окончания рельсов, закрепленных на видеорегистраторе, в рельсы на стойке.
 3. Вставить видеорегистратор по рельсам в стойку. При этом потребуется повернуть фиксаторы.
 4. Задвинуть видеорегистратор по рельсам до щелчка.
- !! Конструкция рельсов имеет небольшой наклон к задней части стойки для того, чтобы видеорегистратор самопроизвольно не выдвигался во время эксплуатации. Также для надежной фиксации видеорегистратора в крайних положениях предусмотрены специальные фиксаторы.
- !! При обслуживании видеорегистратора в стойке избегайте попадания кабелей в рельсы.

Подготовка к эксплуатации

Перед вводом сетевого видеорегистратора в эксплуатацию необходимо внимательно ознакомиться с настоящим техническим паспортом и прилагаемой на CD документацией, в том числе с «Руководством пользователя Macroscop».

!! После транспортировки NVR в условиях отрицательных температур запрещается сразу вводить видеорегистратор в эксплуатацию. Необходимо предварительно выдержать его в условиях, соответствующих требованиям эксплуатации, не менее 3-х часов.

Подключите к соответствующим разъемам на задней и передней панелях видеорегистратора кабель сетевого интерфейса Ethernet, монитор, клавиатуру, мышь,.

!! Электропитание монитора при подключении должно быть отключено.

Подключите кабели питания 220В к обоим разъемам питания 220В на задней панели видеорегистратора.

!! Подключение к электрической сети рекомендуется производить с использованием источника бесперебойного питания. Розетки, используемые для подключения, должны быть оборудованы заземляющими контактами, подключенными к контуру заземления помещения (здания).

Включите электропитание монитора.

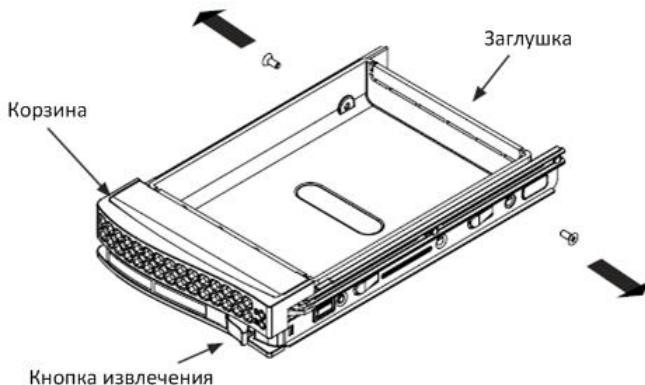
Для включения видеорегистратора нажмите кнопку «POWER» на передней панели: после загрузки Windows автоматически, в фоновом режиме, запустится служба Macroscop Сервер (системное имя службы — MacroscopServer).

Установка жестких дисков для хранения видеоархива

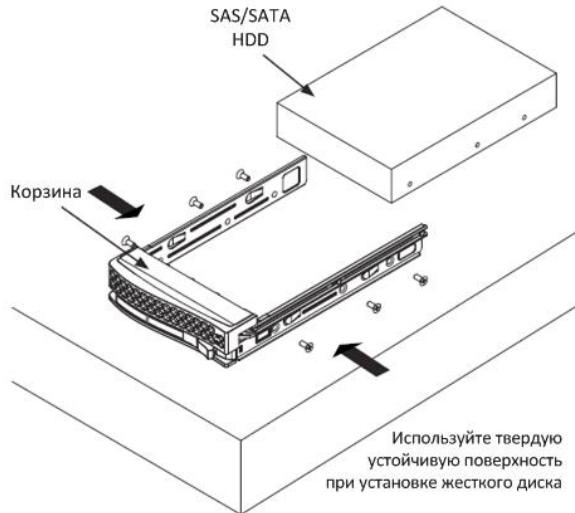
Для хранения видеоархива в видеорегистратор должны быть установлены жесткие диски. Тип применяемых жестких дисков — SATA-II или SATA-3, форм-фактор 3.5", объемом до 3 ТБ (можно также устанавливать диски форм-фактора 2.5" — для установки таких дисков в посадочные места видеорегистратора необходимо использовать специальные салазки).

Для установки жесткого диска:

1. Для разблокировки ручки корзины нажмите кнопку извлечения.
2. С помощью ручки вытяните корзину из шасси.



3. Удалите два винта, удерживающие заглушку в корзине.
4. Аккуратно извлеките заглушку.
5. Разместите корзину на плоской устойчивой поверхности.



6. Вставьте жесткий диск в корзину стороной печатной платы вниз.
7. Тщательно выровняйте монтажные отверстия на жестком диске и корзине. Убедитесь, что в нижние края жесткого диска и корзины находятся на одном уровне.
8. Закрепите жесткий диск, используя все шесть винтов.
9. Верните корзину в шасси.
10. Заблокируйте корзину с жестким диском в отсеке, закрыв ручку корзины до щелчка в фиксирующем положении.

При извлечении жесткого диска вышеописанные операции выполняются в обратном порядке.

Журнал технического обслуживания

Даты проведения
работ, Ф.И.О.,
подпись
исполнителя

Описание работ

Допускается ведение журнала технического обслуживания в виде отдельного от данного технического паспорта документа.

Гарантии изготовителя

В этом разделе описаны виды гарантии, предоставляемой изготовителем на сетевые видеорегистраторы Macroscop NVR Pro. Условия гарантии могут быть изменены, отменены или дополнены отдельным договором, либо изменение, отмена или дополнение условий гарантии может быть отмечено в договоре купли-продажи оборудования.

Срок гарантии составляет 24 месяца с даты изготовления. Опционально может предоставляться гарантия на 36 месяцев или 48 месяцев с даты изготовления.

В течение гарантийного срока клиент вправе предъявить изготовителю любые требования, предусмотренные законом.

Изделие принимается изготовителем для устранения недостатков, срок устранения которых может достигать 45 дней согласно ст. 20 п. 1 «Закона о защите прав потребителей».

При проведении ремонта срок гарантии продлевается на период нахождения изделия в ремонте, согласно ст. 20 п. 3 «Закона о защите прав потребителей».

Изделие принимается на гарантийный ремонт с точным указанием его неисправностей, при наличии комплектности поставки и документации. Если в процессе тестирования указанные клиентом неисправности не подтверждаются, изделие возвращается клиенту.

Гарантия не распространяется на изделия, которые вышли из строя или получили дефекты по причине:

- несоответствия напряжения питания, поданного на изделие, техническим требованиям к напряжению питания;
- применения изделия не по назначению;
- использования некачественных либо несоответствующих расходных материалов и комплектующих, в т.ч. носителей HDD;
- внесения не предусмотренных изготовителем изменений в конструкцию изделия;
- нарушения теплового режима изделия и его комплектующих, в т.ч. по причине запыленности систем охлаждения;
- эксплуатации изделия в среде, нарушающей требования: температура +10°C ... +40°C, влажность 10...80% (конденсат не допускается), высота не более 3 км над уровнем моря;
- модернизации встроенного программного обеспечения (в т.ч. BIOS, операционной системы, Macroscop NVR Pro);

- прямого или косвенного воздействия механических сил, химического, термического или физического воздействия, воздействия излучения, агрессивных или нейтральных жидкостей, газов, электрических разрядов или иных сред, токсических и биологических сред, а также любых других факторов искусственного или естественного происхождения, кроме случаев, когда такое воздействие прямо допускается правилами эксплуатации и инструкциями по использованию изделия.

Гарантия распространяется только на изделие, серийный номер которого соответствует номеру, указанному в гарантийном талоне. Гарантия не распространяется на изделие, имеющее нечитаемый серийный номер.

Изготовитель не отвечает за потерю или уничтожение программных продуктов, видеоархивов и другой информации, которые произошли в случае выхода из строя изделия или его частей.

На изделие, проданное с уценкой или со скидкой и с оговоренными изготовителем недостатками распространяется ограниченная гарантия изготовителя.

Гарантийный талонСерийный номер Изделие **Сетевой видеорегистратор Macroscop**Модель **NVR - Pro**

Опции	Наименование опции	Кол-во
	RAID-контроллер, модель	-
	Резервный системный носитель HDD	-
	Жесткий диск, модель	-
		-
		-
		-
		-

Дата изготовления

OTK

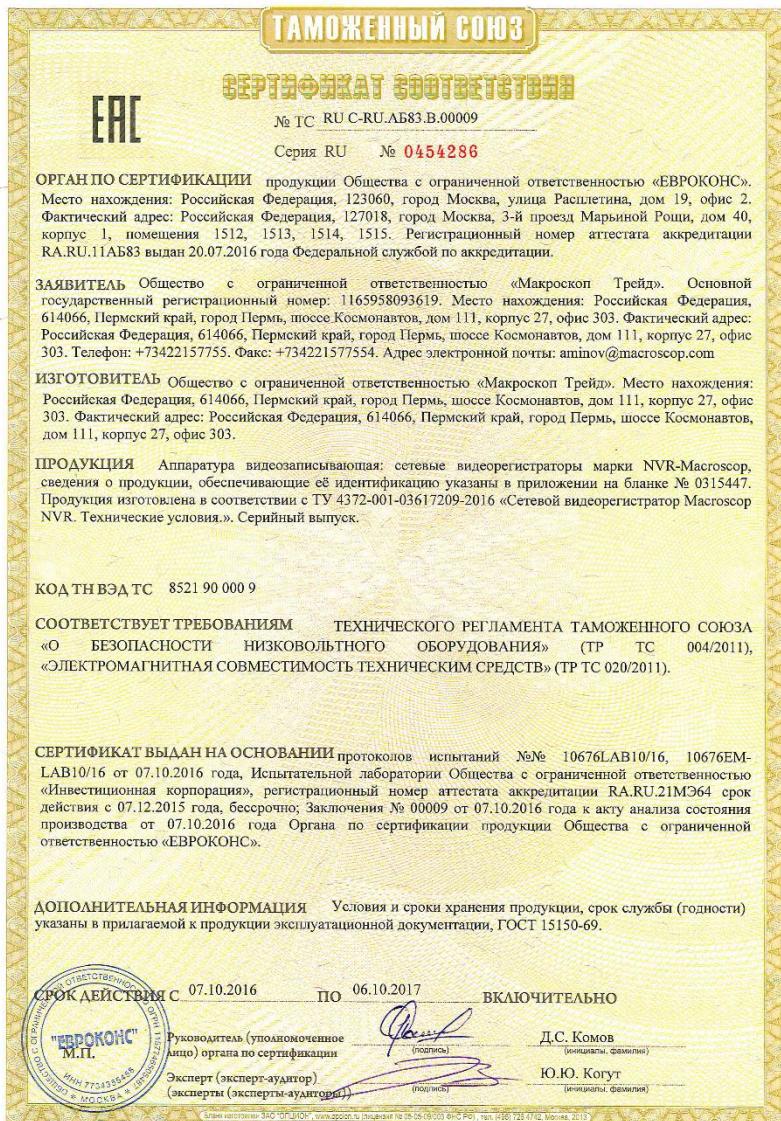
**Гарантийный срок — _____ месяцев с даты приобретения,
но не более 24 месяцев с даты изготовления.**

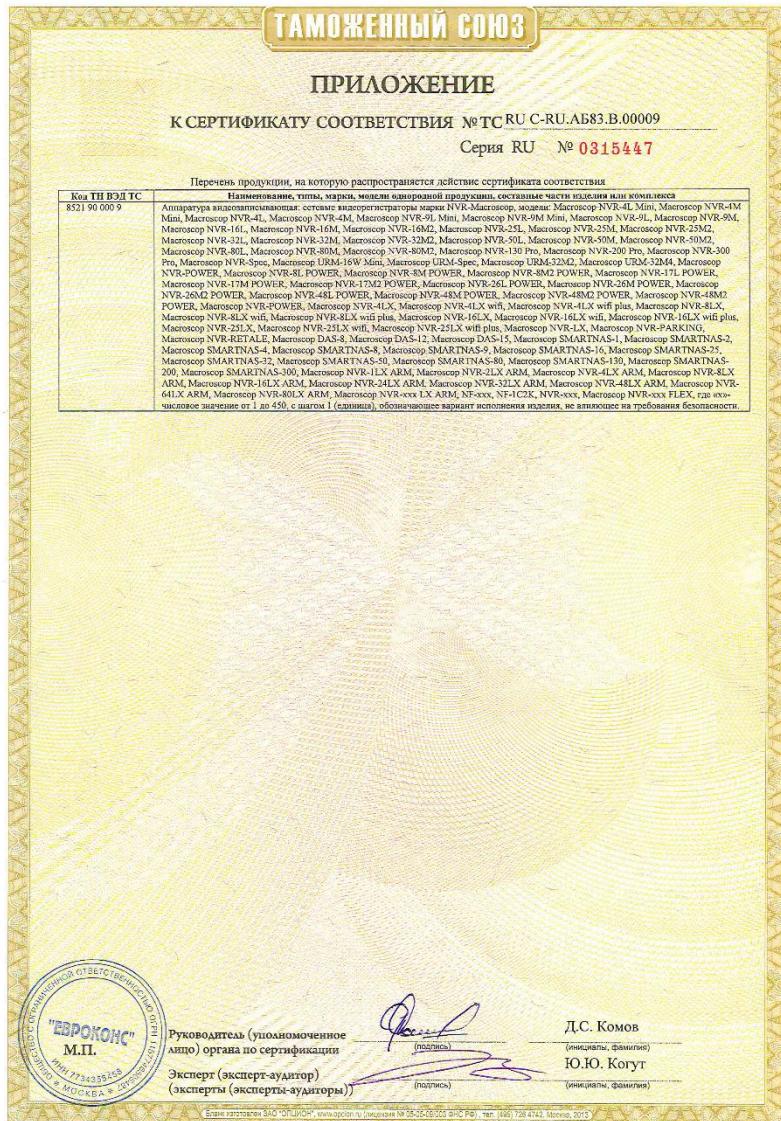
*** Дополнительная гарантия _____ месяцев с даты изготовления.**

Дата продажи**Продавец**

**Исправное изделие в полном комплекте получил, с условиями
гарантии, правилами и условиями эксплуатации согласен**

Подпись
покупателяДата
заполнения

Сертификат соответствия



MACROSCOP NVR (исполнение VMT-12)

Опубликовано: 03.11.2016

