



# VIDEOJET decoder 8000

VJD-8000 | VJD-8000-N



**BOSCH**

ru

Руководство по установке



# Содержание

<b>1</b>	<b>Безопасность</b>	<b>5</b>
1.1	Опасность поражения электрическим током	5
1.2	Установка и эксплуатация	5
1.3	Обслуживание и ремонт	6
1.4	Микропрограммы и программное обеспечение	6
<b>2</b>	<b>Краткая информация</b>	<b>7</b>
2.1	Информация о руководстве	7
2.2	Условные обозначения, принятые в этом руководстве	7
2.3	Использование по назначению	7
2.4	Директивы ЕС	8
2.5	Табличка с техническими данными	8
<b>3</b>	<b>Обзор системы</b>	<b>9</b>
3.1	Комплектация	9
3.2	Обзор функций	9
3.3	Подключения, элементы управления и индикаторы	11
<b>4</b>	<b>Установка</b>	<b>13</b>
4.1	Подготовка	13
4.2	Монтаж	13
<b>5</b>	<b>Соединение</b>	<b>15</b>
5.1	Последовательность подключений	15
5.2	Подключение мониторов	15
5.3	Подключение к сети	15
5.4	Подключение аудиосигнала	15
5.5	Подключение источника питания	15
5.6	Включение / выключение питания	16
<b>6</b>	<b>Конфигурация</b>	<b>17</b>
6.1	Настройка декодера с помощью Configuration Manager	17
6.1.1	Вкладка «Доступ к устройству»	17
6.1.2	Вкладка «Дополнительно»	18
6.1.3	Вкладка «Доступ к сети»	19
6.2	Интеграция декодера в систему видеонаблюдения	19
6.3	Настройка декодера с помощью Video Client	20
<b>7</b>	<b>Устранение неисправностей</b>	<b>21</b>
7.1	Контакт	21
7.2	Общие неполадки	21
7.3	Светодиодные индикаторы	22
<b>8</b>	<b>Обслуживание</b>	<b>23</b>
8.1	Обновления	23
8.2	Ремонт	23
<b>9</b>	<b>Прекращение эксплуатации</b>	<b>24</b>
9.1	Передача	24
9.2	Утилизация	24
<b>10</b>	<b>Технические характеристики</b>	<b>25</b>
10.1	Электрические характеристики	25
10.2	Механические характеристики	25
10.3	Условия окружающей среды	25
10.4	Сертификации и согласования	25
10.5	Стандарты	25

**Указатель**

**27**

# 1 Безопасность

**Документация и программное обеспечение для продуктов компании Bosch Security Systems можно найти в интернет-каталоге продуктов следующим образом:**

- ▶ Откройте любой браузер > введите [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com) > выберите регион и страну > запустите поиск вашего продукта > выберите продукт в результатах поиска, чтобы посмотреть имеющиеся файлы.
- ▶ Для прямого доступа используйте QR-код, размещенный на руководстве по быстрой установке.

## 1.1 Опасность поражения электрическим током

- Запрещается подключать устройство к какой-либо электрической сети, отличной от той, для которой оно предназначено.
- Используйте только источник питания, включенный в комплект поставки.
- Подключите устройство к заземленной розетке.
- Запрещается вскрывать корпус!
- Запрещается вскрывать корпус источника питания.
- В случае возникновения неполадок отсоедините источник питания от сети и от других устройств.
- Устанавливайте устройство и блок питания только в сухом месте, защищенном от атмосферных воздействий.
- Если безопасная работа устройства не может быть гарантирована, отключите его и поместите в безопасное место для предотвращения несанкционированной эксплуатации. В таких случаях устройство должно быть проверено специалистами Bosch Security Systems.

Безопасная эксплуатация устройства невозможна в следующих случаях:

- если имеются видимые повреждения устройства или шнуров питания;
- если устройство функционирует неправильно;
- если устройство подверглось воздействию дождя или влаги;
- если в устройство попали инородные тела;
- после длительного хранения в неблагоприятных условиях или
- после значительных нагрузок при транспортировке.

## 1.2 Установка и эксплуатация

- При установке всегда должны соблюдаться соответствующие электротехнические нормы и правила.
- Для установки устройства необходимы соответствующие знания в области сетевой технологии.
- Рядом с подключаемыми устройствами в непосредственной близости от устройства должна быть удобно расположена розетка.
- Перед установкой или эксплуатацией устройства следует внимательно ознакомиться с соответствующей документацией. В настоящей документации содержатся важные инструкции по технике безопасности и сведения о разрешенных областях применения.
- Выполняйте только те действия по установке и эксплуатации, которые описаны в настоящем руководстве. Любые иные действия могут привести к травмам персонала, повреждению имущества и оборудования.

### 1.3 **Обслуживание и ремонт**

- Запрещается открывать корпус устройства. Устройство не содержит частей, пригодных к обслуживанию пользователем.
- Запрещается вскрывать корпус источника питания. Источник питания не содержит частей, предназначенных для обслуживания пользователем.
- Все работы по обслуживанию и ремонту должны производиться только квалифицированным персоналом (электротехниками или специалистами в области сетевых технологий). В случае возникновения каких-либо сомнений свяжитесь с центром технического обслуживания.

### 1.4 **Микропрограммы и программное обеспечение**

- VIDEOJET decoder 8000 можно использовать только совместно с установленными микропрограммами и программными продуктами.
- Установка дополнительных, не предназначенных для данного изделия микропрограмм и программного обеспечения не допускается.

## 2 Краткая информация

### 2.1 Информация о руководстве

Настоящее руководство предназначено для лиц, отвечающих за установку и эксплуатацию устройства VIDEOJET decoder 8000. Во всех случаях должны соблюдаться международные, национальные и региональные электротехнические нормы. Требуются соответствующие знания в области сетевой технологии. В настоящем руководстве описываются установка устройства.

### 2.2 Условные обозначения, принятые в этом руководстве

В настоящем руководстве для привлечения внимания к отдельным ситуациям используются следующие символы и обозначения.



#### **Предупреждение!**

Использование данного сигнального слова и символа обозначает, что несоблюдение описываемых правил техники безопасности может подвергнуть опасности персонал. Указывает на опасную ситуацию, которая приведет к серьезным травмам или смертельному исходу, если не удастся ее избежать.



#### **Внимание!**

Использование данного сигнального слова и символа обозначает, что несоблюдение описываемых правил техники безопасности может подвергнуть опасности персонал. Указывает на опасную ситуацию, которая приведет к серьезным травмам или смертельному исходу, если не удастся ее избежать.



#### **Замечания!**

Использование данного сигнального слова и символа обозначает, что несоблюдение описываемых правил техники безопасности может привести к повреждению устройства или другого оборудования, а также к потере данных.

### 2.3 Использование по назначению

Видеodeкодер VIDEOJET decoder 8000 используется для приема видео- и аудиосигналов по сетям передачи данных и их декодирования (Ethernet LAN, Интернет). Декодер отображает видеоданные стандартной, высокой и сверхвысокой четкости (UHD) 4K, а также видео с мегапиксельных камер и кодеков, передаваемое по IP-сетям со скоростью до 60 кадров в секунду с использованием стандартов сжатия H.264 или MPEG-4. Устройство предназначено для использования с системами видеонаблюдения. Использование устройства в иных целях не разрешается.

Если у вас возникли вопросы относительно использования данного устройства, на которые вы не нашли ответа в настоящем руководстве, свяжитесь с вашим торговым представителем или обратитесь по адресу:

Bosch Sicherheitssysteme GmbH  
Robert-Bosch-Ring 5  
85630 Grasbrunn  
Германия  
[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)

## 2.4 **Директивы ЕС**

VIDEOJET decoder 8000 соответствует требованиям Директив ЕС 89/336 (Электромагнитная совместимость) и 73/23 с поправкой 93/68 (Директива по низковольтному электрооборудованию).

## 2.5 **Табличка с техническими данными**

Для точной идентификации изделия на нижней части корпуса указаны название модели и серийный номер. При необходимости запишите эту информацию перед установкой, чтобы использовать ее в случае обращения в сервис-центр или при заказе запасных частей.

## 3 Обзор системы

### 3.1 Комплектация

- 1 VIDEOJET decoder 8000, видеodeкодер
- 1 источник питания с кабелем питания для Европы и США
- 1 монтажный комплект для монитора
- 1 руководство по быстрой установке
- 1 указание по безопасности



#### **Замечания!**

Убедитесь, что имеются в наличии все компоненты и что они не повреждены. В случае обнаружения каких-либо повреждений обратитесь в компанию Bosch Security Systems для проверки устройства.

### 3.2 Обзор функций

#### **Видеodeкодер**

VIDEOJET decoder 8000 отображает видеоданные с камер и кодеров стандартной, высокой и сверхвысокой четкости (UHD) 4K, а также видео с мегапиксельных (MP) камер и кодеров, передаваемые по IP-сетям со скоростью до 60 кадров в секунду с использованием стандартов сжатия H.264 или MPEG-4.

Он может идеально декодировать два потока 4Kp30 при 20 Мбит/с или шесть потоков 1080p30, восемь потоков H.264 720p60 или двенадцать потоков H.264 720p30, все при 10 Мбит/с. Он также может одновременно декодировать 30 потоков H.264 SD со скоростью до 6 Мбит/с с камер AUTODOME, показывающих быстрое движение в кадре с непревзойденной четкостью. При использовании потоков H.264 SD со сцен со средней активностью на скорости до 2,5 Мбит/с может отображаться до 60 потоков.

VIDEOJET decoder 8000 может напрямую подключаться к двум мониторам 4K UHD с независимо настраиваемым расположением окон на каждом, что делает его идеальным для работы с видеостенами с плоскими мониторами при невысокой стоимости за монитор. Система заключена в специальный корпус. Ее можно установить непосредственно на заднюю панель монитора при помощи монтажного кронштейна VESA 100 мм.

Небольшой по размеру относительно своих возможностей, декодер VIDEOJET decoder 8000 является идеальным решением для применения в условиях, в которых экономия пространства играет важную роль.

#### **Пульт дистанционного управления**

Можно удаленно управлять режимом просмотра и устанавливать видеоподключения с использованием комплексных систем управления видео Bosch.

#### **Операционная система**

VIDEOJET decoder 8000 основан на новейшем процессоре Intel пятого поколения Core i3. Операционная система и приложение загружаются с твердотельного модуля объемом 64 Гб. В системе имеется порт Gigabit Ethernet.

Система работает под управлением специализированной встроенной операционной системы Microsoft Windows 8.1 под брендом Bosch и программного обеспечения Monitor Wall на основе поддерживающего UHD VideoSDK 6. Это программное обеспечение использует аппаратные ускорители декодирования Intel и оптимально настроено для декодирования видео 4K UHD и MP.

VIDEOJET decoder 8000 предоставляет два порта Mini DisplayPort, каждый из которых может одновременно управлять мониторами до 4K UHD.

### Высокая производительность

Передавайте IP-видео в форматах 4K UHD и MP на высокопроизводительный VIDEOJET decoder 8000 и просматривайте его с высокой четкостью на больших HD-мониторах с плоским экраном, например на высокопроизводительных ЖК-мониторах HD 19–55" от Bosch.

VIDEOJET decoder 8000 может безупречно декодировать два потока в формате 4Kp30 при 20 Мбит/с, шесть потоков 1080p30, восемь потоков 720p60 или двенадцать потоков 720p30, все при 10 Мбит/с, отображаемых в одном из предустановленных и оперативно переключаемых окон. Он может обрабатывать до 30 потоков SD со скоростью до 6 Мбит/с в полном разрешении и при полной частоте кадров и отображать видео в различных компоновках окон на обоих мониторах.

При более низком разрешении, скорости передачи или частоте кадров декодер способен отображать до 60 потоков видео в различных вариантах компоновки окон на экране. Компоновку окон на экране можно переключать в любой момент во время работы, выбрав соответствующую команду в системе управления видео. Переключение компоновки можно связать со сценариями тревожных сигналов.

VIDEOJET decoder поддерживает видео и мониторы в альбомной и книжной ориентации. Компоновка окон настраивается автоматически для оптимального использования доступного пространства на экране.

### Производительность декодирования

Кодирование	Потоки	Разрешение	Макс. скорость передачи
H.264 MP	2	12MPp, 20 кадров/с	20 Мбит/с
H.264 4K UHD	2	2160p, 30 кадров/с	20 Мбит/с
H.264 HD	6	1080p, 30 кадров/с	10 Мбит/с
	8	720p, 60 кадров/с	10 Мбит/с
	12	720p, 30 кадров/с	10 Мбит/с
H.264 SD	30	4CIF/432p	6 Мбит/с
	60	4CIF/432p	2,5 Мбит/с

### Ограничение доступа

Декодеры предлагают различные уровни безопасности для доступа к сети, устройству и каналам данных. Имеется два защищенных паролем уровня доступа к системе.

### Защита от вредоносных программ

VIDEOJET decoder обеспечивает защиту от вирусов и других вредоносных программ. Для предотвращения появления брешей в системе безопасности установленное программное обеспечение Bosch разрешает только транзакции, необходимые для эксплуатации и обслуживания, а встроенная операционная система специально настроена с учетом этих требований. В декодере используется только программное обеспечение, произведенное компаниями Microsoft и Bosch. Брандмауэр декодера настроен для обеспечения самого высокого уровня безопасности и разрешает обмен данными только для минимально необходимых операций обслуживания. На всех уровнях доступ защищен паролями, подключение USB и других носителей запрещено, а файлы обновления проходят аутентификацию и шифруются, что в совокупности обеспечивает максимальную защиту от вредоносных программ.

### Простота обновления

Декодер может обновляться дистанционно в любой момент, когда появляются новые микропрограммы или ПО. Благодаря такому экономичному способу защиты вложений на вашем оборудовании видеонаблюдения будут всегда использоваться последние версии программного обеспечения.

### Краткое описание

VIDEOJET decoder 8000 обладает следующими основными функциональными возможностями:

- Прием видео- и аудиосигналов через IP-сети
- Декодирование данных формата H.264 или MPEG-4 со скоростью до 60 кадров в секунду
- Одновременное декодирование до шести потоков H.264 высокой четкости с разрешением 1080p30, восьми потоков с разрешением 720p60 или двенадцати потоков с разрешением 720p30 со скоростью 10 Мбит/с
- Одновременное декодирование до 30 потоков H.264 стандартного разрешения на скорости до 6 Мбит/с.
- Встроенный порт Ethernet (10/100/1000 Base-T).
- Настройка и дистанционное управление всеми встроенными функциями через TCP/IP и безопасный HTTPS.
- Защита паролем для предотвращения несанкционированного подключения или изменения конфигурации.
- Удобное обслуживание при помощи загрузок микропрограммы.
- Гибкое шифрование управляющего канала и канала данных.
- Двухнаправленный аудиосигнал (моно) через Mini DisplayPort **DP1**
- Кодирование аудиоданных в соответствии с международными стандартами G.711 и L16.

## 3.3

### Подключения, элементы управления и индикаторы



- 1 Индикатор твердотельного накопителя (SSD)  
Горит оранжевым, когда SSD работает

- 2** Индикатор питания  
Загорается синим при включении устройства
- 3** Выключатель питания  
Включение и выключение устройства
- 4** Разъем питания пост. тока  
Для подключения источника питания, входящего в комплект поставки
- 5** DisplayPort **DP1**  
1 из 2 портов Mini DisplayPort, также для передачи звука
- 6** Разъем **ETH** RJ45  
Для подключения к локальной сети (LAN) Ethernet , 10/100/1000 Мбит Base-T
- 7** 2 порта **USB**  
Два двойных USB 3.0
- 8** DisplayPort **DP2**  
1 из 2 портов Mini DisplayPort
- 9** Кенсингтонский замок

**См. также**

- *Светодиодные индикаторы, Страница 22*

## 4 Установка

### 4.1 Подготовка

Декодер VIDEOJET decoder 8000 и источник питания предназначены для использования только в помещении. Для установки выберите подходящее местоположение, соответствующее требованиям к условиям эксплуатации.



#### Замечания!

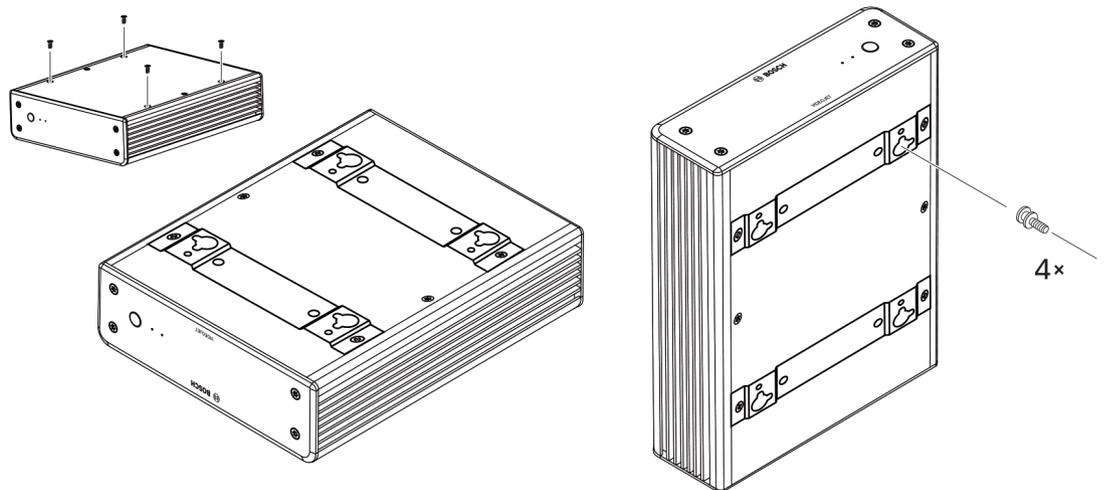
Температура окружающей среды для устройства должна находиться в диапазоне от 0 °C до +50 °C. Относительная влажность не должна превышать 90 %.

Устройство и источник питания выделяют тепло во время работы, поэтому следует обеспечить хорошую вентиляцию и достаточный зазор между устройством и теплочувствительными предметами или оборудованием. Имейте в виду, что тепловой эквивалент не должен превышать 221 BTU/ч на каждое устройство без источника питания.

При установке следует соблюдать следующие условия:

- Не устанавливайте устройство или источник питания вблизи обогревателей или других источников тепла. Избегайте мест, подвергнутых воздействию прямых солнечных лучей.
- Все вентиляционные отверстия должны быть открыты (т. е. не загорожены и не заблокированы). Не ставьте несколько устройств друг на друга.
- Оставьте достаточное пространство для проводки.
- Проверьте, что обеспечена достаточная вентиляция для устройства и источника питания. Учитывайте общую теплопроизводительность, особенно при установке нескольких устройств в распределительную коробку.
- При установке подключений используйте только провода, входящие в комплект поставки, или соответствующие провода, устойчивые к электромагнитным помехам.
- Расположите провода таким образом, чтобы они были защищены от возможных повреждений, и при необходимости установите соответствующие фиксаторы.
- Избегайте ударов и сильной вибрации, превышающей установленные ограничения, поскольку они могут причинить устройству серьезные повреждения.

### 4.2 Монтаж



Декодер поставляется с четырьмя стойками. Поместите устройство на подходящую плоскую поверхность, с которой оно не сможет упасть.

Также можно установить декодер на одобренный монитор при помощи прилагаемого монтажного комплекта.

**Внимание!**

Повреждения от упавшего оборудования

Место установки должно быть выбрано таким образом, чтобы устройство было надежно закреплено. Допустимая нагрузка должна в четыре раза превышать вес устройства.

Если устройство монтируется на задней панели монитора, используйте только мониторы со стандартным кронштейном VESA.

При монтаже устройства на задней панели монитора необходимо обеспечить достаточную вентиляцию и оставить достаточный зазор между обоими устройствами и стенами или другими мониторами (особенно если на стену монтируется несколько мониторов рядом).

1. Удалите четыре стойки в нижней части декодера. Отложите винты для шага 3. Сохраняйте стойки для использования в дальнейшем.
2. Установите монтажные кронштейны, входящие в комплект, как показано на схеме. Убедитесь, что отверстия в форме замочных скважин смотрят в одну сторону.
3. Закрепите кронштейны винтами.
4. Закрепите монтажные винты VESA, поставляемые в комплекте с монитором.
5. Вставьте головки винтов VESA в отверстия в форме скважин и опустите декодер вниз, чтобы его закрепить. Желательно устанавливать декодер подключениями вниз для обеспечения оптимальной вентиляции.

## 5 Соединение

### 5.1 Последовательность подключений

**Замечания!**

Не подключайте декодер к источнику питания, пока не будут выполнены все остальные подключения. В противном случае автоматическое назначение IP-адресов не будет выполнено, и будет установлено неправильное разрешение монитора. Это может привести к серьезному повреждению монитора.

### 5.2 Подключение мониторов

К декодеру необходимо подключить подходящий монитор. Если устройство монтируется на задней панели монитора, используйте только мониторы со стандартным кронштейном VESA.

На устройстве есть два порта Mini DisplayPort в качестве выходов мониторов, которые можно использовать одновременно.

- ▶ Подключите каждый монитор с помощью соответствующего кабеля монитора или адаптера.

Подключения VGA не поддерживаются.

### 5.3 Подключение к сети

Декодер необходимо подключить к сети 10/100/1000 Base-T при помощи стандартного UTP-кабеля категории 5 с разъемами RJ-45.

- ▶ Подключите устройство к сети через разъем RJ-45.

При включении декодера после завершения подключений загоревшийся индикатор на разъеме RJ45 указывает на правильность подключения к сети. Мигающий индикатор слева сигнализирует о том, что пакеты данных передаются по сети.

**См. также**

– *Светодиодные индикаторы, Страница 22*

### 5.4 Подключение аудиосигнала

У декодера нет специального аудиопорта. Звук передается по цифровым каналам через выход монитора **DP1**. На выходе монитора **DP2** аудиосигнала нет.

### 5.5 Подключение источника питания

Питание подается с отдельного источника питания (входит в комплект поставки).

Предлагается два кабеля питания (для Европы и США).

**Замечания!**

Используйте только прилагаемый источник питания вместе с подходящим кабелем питания. Подключите устройство к заземленной розетке.

Не подключайте декодер к источнику питания, пока не будут выполнены все остальные подключения.

1. Подключите декодер к источнику питания.
2. Выберите подходящий кабель питания и подсоедините его к источнику питания, затем к сети электропитания.

Устройство готово к работе.

## 5.6 Включение / выключение питания

Декодер VIDEOJET decoder 8000 оборудован выключателем питания, расположенным на передней панели.

VIDEOJET decoder 8000 автоматически запускается при подключении питания. Загорается синий индикатор на передней панели рядом с переключателем. Во время загрузки мигает оранжевый индикатор.

1. Включите монитор; после процедуры загрузки отобразится экран пользовательского интерфейса.
2. Чтобы выключить устройство, нажмите на выключатель. Синий индикатор выключается.
3. Чтобы включить устройство, еще раз нажмите на выключатель.

Вся информация о функциях и эксплуатации приведена в соответствующей документации по Monitor Wall, Bosch Video Management System или Video Client.

### **См. также**

- *Светодиодные индикаторы, Страница 22*

## 6 Конфигурация

Эта глава предназначена для администратора системы управления видео. Процесс установки зависит от того, какая используется система управления видео. Сведения см. в сопутствующей документации. В данном руководстве в качестве примера рассматривается установка с системой Bosch Video Client.

### 6.1 Настройка декодера с помощью Configuration Manager

Перед началом использования устройства в сети ему необходимо присвоить IP-адрес, действительный для данной сети, и соответствующую маску подсети.



#### Замечания!

По умолчанию DHCP активирован в сетевых настройках устройства.

Если в сети работает DHCP-сервер, в сети для работы с устройством необходимо знать IP-адрес, назначенный DHCP-сервером.

На заводе-производителе по умолчанию установлен адрес 192.168.0.1

Чтобы получить последнюю версию Configuration Manager, перейдите на страницу <http://www.boschsecurity.com> и загрузите это средство с вкладки «Программное обеспечение» на странице соответствующего продукта.

В Configuration Manager, декодер в настоящий момент обнаруживается так же, как другое оборудование, отображается различная информация и предоставляются другие параметры конфигурации. Ниже перечислены страницы конфигурации, найденные в Configuration Manager для декодера, и описаны различные параметры.



#### Замечания!

Изменения не вступают в силу, пока вы не нажмете  на панели инструментов.

Более подробные сведения содержатся в документации к Configuration Manager.

#### 6.1.1 Вкладка «Доступ к устройству»

##### Идентификация

В этой группе назначьте декодеру уникальное имя и идентификатор, чтобы упростить управление несколькими устройствами в больших системах.

##### Пароль

В этой группе можно защитить декодер от несанкционированного доступа.

Декодер работает с двумя уровнями пароля. Уровень **service** представляет собой высший уровень авторизации. На этом уровне доступа после ввода необходимого пароля пользователи получают доступ ко всем функциям декодера и могут изменять все параметры конфигурации. Уровень **user** позволяет пользователям устанавливать и убирать подключения или переключать компоновки, но не дает доступа к конфигурации.

##### Доступ к устройству (только главная вкладка Мои устройства)

Эта группа управляет доступом из Configuration Manager к декодеру. Здесь можно настроить параметры, чтобы определить, какой протокол и порт HTTP используются для связи между Configuration Manager и декодером.

Если декодер защищен паролем, здесь необходимо ввести правильное имя пользователя и пароль.

### Информация о версии

В этой группе можно просмотреть версии оборудования и микропрограммы и серийный номер декодера.

## 6.1.2

### Вкладка «Дополнительно»

В группе **Окна просмотра** можно изменить отображение областей изображений по умолчанию. Области изображений – это маленькие окна, которые показывают поток видео в системе управления видео.



#### Замечания!

Настройки в этой области применяются ко всем областям изображений. Настраивать здесь параметры для отдельных областей изображений нельзя.

#### Игнорировать видео с соотношением сторон

Этот параметр определяет обработку в ситуации, когда соотношения сторон области изображений и видеопотока не совпадают. Выберите **Выключено** для отображения соотношения сторон исходного видеопотока; неиспользуемое пространство области изображений залито черным цветом. Выберите **Включено**, чтобы использовать область изображений целиком; выступающие части видео обрезаются.

#### Соотношение сторон

Выберите соотношение сторон областей изображений по умолчанию. Выберите соотношение, лучше всего подходящее для большинства источников видео.

#### Метаданные

Укажите, нужно ли поверх видео отображать метаданные. Метаданные накладываются, только если они предоставляются вместе с подключенным видеопотоком.

#### Сглаживание воспроизведения видео

Декодированные видео могут дергаться из-за эффекта дрожания (джиттера) сети. Можно повысить плавность, однако это приводит к некоторой задержке отображения видео. Чем выше выбранное значение, тем более плавно, но с тем большей задержкой отображается видео. Выберите **0** (ноль), чтобы отключить сглаживание видео.

#### Расстояние между областями изображения

Выберите предпочтительное расстояние между областями изображений.

#### Восстановление соединения после перезапуска

Если включен этот параметр, при каждом перезапуске декодера восстанавливается предыдущий сеанс. Если функция **Восстановление соединения после перезапуска** отключена, после перезапуска декодера необходимо вручную восстановить подключения.

#### Количество декодеров

Определите максимальное число областей изображений, ограничивающее число возможных подключений, например в соответствии с количеством лицензированных каналов в вашей системе управления видео.

#### Пункт назначения

Установите пароль, чтобы ограничить подключения между декодерами и источниками видео. К декодеру могут подключаться только источники видео, для которых этот пароль введен как **Пароль пункта назначения**.

Его можно использовать как общий пароль. Более подробные сведения содержатся в документации к источникам видео.

### Разрешение монитора

По умолчанию установлен автоматический режим **Настройка на входное разрешение**. Поэтому при запуске выбирается оптимальное разрешение для устройства отображения. Ручной режим следует применять только для корректировок в рамках определенных проектов и только сотрудникам, прошедшим обучение в Bosch.

### 6.1.3

#### Вкладка «Доступ к сети»

В этой области определяются настройки сети для декодера.

#### IP-адрес устройства

Введите в это поле IP-адрес, действующий в сети.

#### Маска подсети

Введите подходящую маску подсети для IP-адреса.

#### Адрес шлюза

При необходимости введите соответствующий адрес шлюза.



#### Замечания!

Новый IP-адрес, маска подсети или адрес шлюза начинает действовать только после перезапуска декодера.

После ввода всех требуемых адресов необходимо перезапустить декодер:

1. На панели инструментов нажмите значок .
2. Подтвердите перезапуск.
3. После перезапуска программное обеспечение доступно для использования под новыми адресами.

## 6.2

### Интеграция декодера в систему видеонаблюдения

Чтобы интегрировать декодер в систему управления видео, которая управляет только декодером, можно указать соответствующие настройки с помощью Configuration Manager.

1. Запустите декодер.
2. Запустите Configuration Manager на отдельном компьютере.
3. Configuration Manager автоматически сканирует сеть на наличие совместимых устройств. Программное обеспечение обнаруживает декодер и указывает его на главной вкладке **Устройства**.
4. В списке обнаруженных устройств щелкните правой кнопкой мыши запись для декодера.  
Откроется контекстное меню.
5. Выберите команду **Добавить в систему...** в контекстном меню.  
Откроется диалоговое окно **Добавление устройства в систему**.
6. Можно выбрать существующую группу, в которую необходимо интегрировать декодер.  
Чтобы создать новую группу, введите имя для группы.  
Также можно продолжить, не выбирая и не создавая группу.
7. Нажмите кнопку **ОК**.
8. Перейдите на главную вкладку **Мои устройства**.  
Декодер появится в списке устройств, назначенных системе.

## 6.3 Настройка декодера с помощью Video Client

Подробное описание интеграции программного обеспечения в приложение Video Client см. в документации по Video Client.

### Вкладка Видеостена

Видеостену можно настроить, только если в систему добавлены декодеры. Доступные декодеры перечислены в окне **Декодеры**. Декодеры, относящиеся к площадке, отображаются в списке, только если площадка подключена.

Обратите внимание, что эта вкладка недоступна, если был выполнен вход в систему напрямую.

1. Перетащите декодер из окна **Декодеры** в любое положение в сетке видеостены.

Либо выберите декодер и любое положение, а затем нажмите .

2. Перетащите декодер в сетке в новое положение, чтобы перегруппировать элементы сетки.

3. Чтобы удалить декодер из положения, выберите его и нажмите . Декодер будет удален из сетки и добавлен в список в окне **Декодеры**.

## 7 Устранение неисправностей

### 7.1 Контакт

При невозможности устранить неполадку самостоятельно обратитесь к вашему поставщику, системному интегратору или непосредственно в службу технической поддержки Bosch Security Systems.

Следующие таблицы помогут вам определить причины неполадок и по возможности устранить их.

### 7.2 Общие неполадки

Неполадка	Возможные причины	Рекомендуемое решение
На мониторе отсутствует изображение.	Параметры монитора.	Проверьте введенные данные в мониторе.
	Неправильные подключения кабелей.	Проверьте все кабели, разъемы и подключения.
	Неисправность монитора.	Подключите к устройству другой монитор или используйте другой разъем для монитора.
Нет звука.	Неисправность оборудования.	Убедитесь, что все аудиоустройства функционируют корректно.
	Неправильные подключения кабелей.	Проверьте все кабели, разъемы и подключения.
	Используется неправильный порт DP.	Убедитесь, что подключение использует <b>DP1</b> ; <b>DP2</b> не поддерживает звук.
Устройство не работает после обновления микропрограммы.	Сбой питания во время программирования с использованием файла микропрограммы.	Передайте устройство для проверки в службу технической поддержки и при необходимости замените его.
	Неправильный файл микропрограммы.	Передайте устройство для проверки в службу технической поддержки и при необходимости замените его.
Индикатор питания не горит.	Устройство не включено.	Нажмите главный выключатель на передней панели.
	Устройство не подключено к источнику питания.	Проверьте все кабели, разъемы и подключения.
	Источник питания не подключен к розетке электропитания.	Проверьте все кабели, разъемы и подключения.

## 7.3 Светодиодные индикаторы

Устройство оборудован индикаторами на передней и задней панели, которые отображают информацию о состоянии устройства и о возможных неполадках:

На передней панели расположены следующие индикаторы.

### Индикатор питания

Не горит                      Устройство отключено или не подключено к источнику питания.

Горит синим                Устройство включено.

### Индикатор твердотельного накопителя (SSD)

Не горит                      Не выполняется доступ к SSD устройства.

Мигает оранжевым        Выполняется доступ к SSD устройства.

На задней панели расположены следующие индикаторы.

### Индикаторы разъема RJ-45

Левый индикатор: Не горит: подключение к локальной сети не выполнено.

Горит зеленым цветом: подключение к локальной сети выполнено.

Мигает зеленым цветом: выполняется операция по сети.

Правый индикатор: Не горит: скорость передачи данных 10 Мбит/с.

Зеленый: скорость передачи данных 100 Мбит/с.

Желтый: скорость передачи данных 1000 Мбит/с.

## 8 Обслуживание

### 8.1 Обновления

Обновление микропрограмм и программного обеспечения осуществляется через приложение Configuration Manager или другую систему управления. Подробнее см. в соответствующей документации.

### 8.2 Ремонт

- Запрещается открывать корпус устройства. Устройство не содержит частей, пригодных к обслуживанию пользователем.
- Запрещается вскрывать корпус источника питания. Источник питания не содержит частей, предназначенных для обслуживания пользователем.
- Все работы по обслуживанию и ремонту должны производиться только квалифицированным персоналом (электротехниками или специалистами в области сетевых технологий). В случае возникновения каких-либо сомнений свяжитесь с центром технического обслуживания.

## 9 Прекращение эксплуатации

### 9.1 Передача

VIDEOJET decoder 8000 распространяется только вместе с настоящим руководством по установке.

### 9.2 Утилизация

Ваше изделие компании Bosch изготовлено из высококачественных материалов, пригодных для повторного использования.



Данный символ обозначает, что электрическое и электронное оборудование, которое больше не предполагается использовать, следует выбрасывать отдельно от домашнего мусора.

В странах Европейского союза имеются специальные системы для сбора отработавших электрических и электронных изделий. Данное оборудование следует утилизировать в местном центре переработки отходов.

## 10 Технические характеристики

### 10.1 Электрические характеристики

Источник питания	Внешний, различные модели (входит в комплект поставки)
Входное напряжение	100-240 В перем. тока, 50/60 Гц
Потребляемая мощность	Около 15 Вт, 65 Вт макс.

### 10.2 Механические характеристики

Размеры (В × Ш × Г)	47.3 × 150.6 × 186 мм, без стоек
Вес	Прибл. 1.7 кг
Кронштейн VESA	100 × 100 мм
Видео	2 порта Mini DisplayPort, без поддержки VGA
Звук	Звук передается по цифровым каналам через выход монитора <b>DP1</b> .
Передние индикаторы	2 светодиода (питание, SSD)
Разъемы на задней панели	1 разъем питания пост. тока 2 двойных разъема USB 3.0 1 порт Ethernet 2 порта Mini DisplayPort

### 10.3 Условия окружающей среды

Рабочая температура	От 0 °C до ++50 °C
Относительная влажность	Атмосферная влажность 0–90 % (без конденсации)
Теплоотдача	Около 51 BTU/ч, макс. 221 BTU/ч

### 10.4 Сертификации и согласования

Безопасность	IEC 60950
Электромагнитная совместимость	EN55022 EN55024 FCC 47 CFR, раздел 1, часть 15
Разрешения	CE, UL

### 10.5 Стандарты

Видео	H.264 (ISO/IEC 14496-10), MPEG-4
Скорость передачи видеоданных	До 20 Мбит/с на поток (MP)
Типы видеокадров	I, IP, IBPP
Разрешение монитора	DP: 3840 × 2160 (UHD) при 60 Гц

---

Звук	G.711: от 300 Гц до 3,4 кГц L16 (только прием): от 300 Гц до 6,4 кГц
Скорость передачи аудиосигнала	G.711: 80 кбит/с при частоте выборки 8 кГц L16: 640 кбит/с при частоте выборки 16 кГц
Отношение сигнал/шум	> 50 дБ
Ethernet	10/100/1000 Base-T, автоопределение, полу/полнодуплексный, RJ-45
Протоколы	IPv4, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, RTP/RTCP, IGMP V2/V3, ICMP, ARP, DHCP, APIPA (Auto-IP, link local address), NTP (SNTP), digest authentication
Шифрование	TLS 1.0, SSL, 3DES, AES

## Указатель

### Символы

Аудиоподключения	12, 15
Выключатель питания	16
Директива по низковольтному электрооборудованию	8
Идентификация	8
Источник питания	5, 15
Место для установки	13
Обслуживание	6, 23
Опасность	5
Основные функции	11
подключение к сети	12
производительность декодирования	10, 11
Ремонт	6, 23
Серийный номер	8
Сеть	15
Символы	7
Соблюдение нормативных требований	7
Техника безопасности	5
Условия установки	13
Условные обозначения	7
Установка	5
Эксплуатация	5
Электромагнитная совместимость	8

### D

DHCP	17
------	----









**Bosch Sicherheitssysteme GmbH**

Robert-Bosch-Ring 5

85630 Grasbrunn

Germany

**[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)**

© Bosch Sicherheitssysteme GmbH, 2016