

**NVR1822 и NVR1825**  
**Руководство администратора**

## **Торговая марка**

Kedacom™ и **KEDACOM**™ являются зарегистрированными торговыми марками компании Suzhou Keda Technology Co., Ltd. в Китае и некоторых других странах. Все прочие торговые марки, упомянутые в настоящем документе, являются собственностью держателей марок.

## **Suzhou Keda Technology Co., Ltd.**

131 Jinshan Road

New District, Suzhou, 215011

People's Republic of China,

Китайская Народная Республика.

<http://www.kedacom.com/en>

Тел.: +86-512-68418188

Факс: +86-512-68412699

**© 2016 Suzhou Keda Technology Co., Ltd. All rights reserved.**

Не допускается любая репродукция, перевод или передача всего или части настоящего документа с любой целью как электронным, так и механическим способом без предварительного письменного разрешения компании Suzhou Keda Technology Co., Ltd.

## **Примечание**

Приведенная в данном документе информация может быть изменена без предварительного уведомления. При подготовке этого документа были предприняты все усилия для обеспечения точности содержания, но все утверждения, сведения и рекомендации в данном документе не являются гарантией какого-либо рода, явного или подразумеваемого. Suzhou Keda Technology Co., Ltd. не несет ответственности за печатные или канцелярские ошибки.

# Содержание

Об этом документе .....	4
Целевая аудитория .....	4
Версии документа .....	4
Совместимость .....	5
Об NVR1822 и NVR1825 .....	6
Краткие сведения о продукте .....	6
Основные функции .....	6
Начало работы .....	9
Вход в NVR .....	16
Настройка параметров сети .....	18
Порты Ethernet .....	18
Системные порты .....	18
PPPoE .....	19
DDNS .....	20
Статическая маршрутизация .....	25
NAT .....	26
Доступ к VMS .....	29
Проверка сети .....	30
Разное .....	31
Управление дисками .....	33
Создание и форматирование разделов в одно нажатие .....	33
Спящий режим диска .....	35
Разное .....	36
Настройка камер .....	39
Общий .....	39
Основной поток .....	39
Дополнительный поток .....	40
Наложение текста .....	41
Аудио .....	42
Управление камерой .....	42
COM .....	43
Сеть .....	44
PPPoE .....	44
Тревога .....	45
Разное .....	47
Авторизация пользователей .....	47
Дисплей .....	50
Журнал .....	50
Восстановление заводских настроек .....	51
Перезагрузка по расписанию .....	52
Обновление системы .....	53
Аббревиатуры и сокращения .....	54

# Об этом документе

---

## Целевая аудитория

Настоящий документ предназначен для сотрудников, которые:

- Работают с NVR1822 и NVR1825
- Знают основы технологии видеонаблюдения

## Версии документа

### Версия 05 (2017-09-15)

По сравнению с Версией 04 (2016-08-05), Версия 05 (2017-09-15) включает в себя изменения, описанные в следующей таблице.

Тип изменения	Описание
Изменение функционала	-
Редакционное изменение	Обновлены снимки экрана.

### Версия 04 (2016-08-05)

По сравнению с Версией 03 (2015-12-23), Версия 04 (2016-08-05) включает в себя изменения, описанные в следующей таблице.

Тип изменения	Описание
Изменение функционала	-
Редакционное изменение	<ul style="list-style-type: none"><li>• Обновлены снимки экрана.</li><li>• Название документа изменено с "NVR1821 (H.265) и NVR1822 и NVR1825 Руководство администратора" на "NVR1822 и NVR1825 Руководство администратора".</li></ul>

### Версия 03 (2015-12-23)

По сравнению с Версией 02 (2015-08-06), Версия 03 (2015-12-23) включает в себя изменения, описанные в следующей таблице.

Тип изменения	Описание
Изменение функционала	-
Редакционное изменение	<ul style="list-style-type: none"><li>• Обновлены снимки экрана.</li><li>• Название документа изменено с "NVR1822 и NVR1825 Руководство администратора" на "NVR1821 (H.265) и NVR1822 и NVR1825 Руководство администратора".</li></ul>

### Версия 02 (2015-08-06)

По сравнению с Версией 01 (2014-12-12), Версия 02 (2015-08-06) включает в себя изменения, описанные в следующей таблице.

Тип изменения	Описание
Изменение функционала	-

Редакционное изменение	<ul style="list-style-type: none"> <li>Обновлены снимки экрана.</li> <li>Название документа изменено с "Серия 1820 NVR Руководство администратора" на "NVR1822 и NVR1825 Руководство администратора."</li> </ul>
------------------------	--

### Версия 01 (2014-12-12)

По сравнению с Версией 00 (2014-06-30), Версия 01 (2014-12-12) включает в себя изменения, описанные в следующей таблице.

Тип изменения	Описание
Изменение функционала	<ul style="list-style-type: none"> <li>Функция автоматической настройки сети заменена функцией автоматического добавления устройств.</li> <li>Удалена функция интеллектуального поиска.</li> </ul>
Редакционное изменение	Обновлены снимки экрана.

### Версия 00 (2014-06-30)

Черновой вариант.

## Совместимость

Следующая таблица содержит перечень моделей оборудования и версий программного обеспечения NVR, к которым применим настоящий документ.

<b>Модель оборудования</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>NVR1822-HD/HDA</li> <li>NVR1825-HD/HDA</li> <li>NVR1825-HP</li> </ul>
<b>Версия программного обеспечения NVR</b>	NVR V5R1B3SP2

# О6 NVR1822 и NVR1825

---

## Краткие сведения о продукте

Kedacom NVR1822/NVR1825 (здесь и далее называемый NVR) - это готовая к использованию надежная рабочая станция для видеонаблюдения и записи в формате высокой четкости. NVR может быть быстро установлен в любом офисном помещении и, благодаря упрощенной последовательности запуска и интуитивно-понятному пользовательскому интерфейсу, прост в использовании. Подключение камер и мониторов к NVR осуществляется по технологии «подключи и работай», что позволяет применять систему активного наблюдения за территорией среднего размера там, где это необходимо.

Расширенные возможности системы делают NVR простым в использовании благодаря такими функциями, как автоматическое добавление устройств и создание и инициализация разделов диска в одно нажатие, что позволяет удовлетворить различные потребности как обычных, так и профессиональных пользователей системы наблюдения при помощи таких функций, как поворот изображения и маска приватности.

NVR работает со следующими системами управления и приложениями:

- NVR Station: полноценная система управления устройствами, видеонаблюдения и видеозаписи.
- NVR Station Web: веб-приложение для работы с NVR Station.
- Мобильный NVR Client: iOS/Android-совместимое мобильное приложение для видеонаблюдения и видеозаписи.

## Основные функции

В следующей таблице перечислены основные функции NVR, способные удовлетворить самые разнообразные потребности клиентов.

Задача	Функция	Описание
Добавление устройств	Автоматическое добавление устройств	Эта функция позволяет быстро добавлять видеокамеры в NVR. Подробнее об использовании данной функции смотрите в разделе Автоматическое добавление камеры <i>NVR1822 и NVR1825 Руководство пользователя</i> .
Управление дисками	Создание разделов и форматирование в одно нажатие кнопки мыши	Перед началом записи необходимо создать и отформатировать разделы диска. С помощью этой функции обе операции можно выполнить в одно нажатие кнопки мыши. Подробнее об использовании данной функции смотрите в разделе Создание разделов и форматирование в одно нажатие
	Спящий режим диска	Функция спящего режима разработана для улучшения использования дисков, увеличения срока их службы за

Задача	Функция	Описание
		счет интервалов времени, когда диски не используются. Подробнее об использовании данной функции смотрите в разделе "Спящий режим диска"
Просмотр	Два потока и аудио	NVR предлагает возможность записи основного и дополнительного потоков с каждой камеры. NVR позволяет не только записывать изображение исключительного качества, но также записывать и аудио.
	Просмотр прямой трансляции на двух мониторах	К NVR можно подключить два монитора для просмотра прямой трансляции на двух мониторах. Подробнее о данной функции смотрите в разделе Включение просмотра на двух мониторах <i>NVR1822 и NVR1825 Руководство пользователя.</i>
	Маска приватности	Эта функция позволяет отключить слежение камеры за чувствительными объектами или областями изображения. После того, как на сцену наложена маска приватности, нельзя отслеживать объекты, попавшие в область маски. Доступно создание до 4 масок приватности (24 приватных блока) для каждой камеры. Подробнее об использовании данной функции смотрите в разделе «Создание масок приватности» <i>NVR1822 и NVR1825 Руководство пользователя.</i>
	Зеркальное отображение изображения	Эта функция позволяет отслеживать объект непрерывно при его прохождении под камерой. Подробнее об использовании данной функции смотрите в разделе «Управление PTZ» <i>NVR1822 и NVR1825 Руководство пользователя.</i>
Тревога	Детектор движения	Эта функция позволяет NVR определять изменение положения объекта относительно его окружения. Подробнее об использовании данной функции смотрите в разделе «Детектор движения» <i>NVR1822 и NVR1825 Руководство пользователя.</i>
	Уведомление по E-Mail	Уведомление о тревоге по e-mail является стандартной функцией всех NVR от компании Kedacom. Можно запрограммировать NVR отправлять письмо по нужному адресу при срабатывании тревоги. Подробнее об использовании данной функции смотрите в разделе "Уведомление по <b>Ошибка! Источник ссылки не найден.</b> " <i>NVR1822 и NVR1825 Руководство пользователя.</i>
Питание	PoE	Этот стандарт использует один и тот же кабель для передачи и данных, и электроэнергии к таким устройствам, как беспроводные точки доступа и IP-камеры. В отличие от таких стандартов, как, например, универсальная последовательная шина USB, которая

Задача	Функция	Описание
		<p>также позволяет подавать питающее напряжение к устройствам посредством кабеля данных, PoE допускает использование кабелей большой длины. Следующие NVR поддерживают этот стандарт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• NVR1825-4HP</li> <li>• NVR1825-9HP</li> </ul>



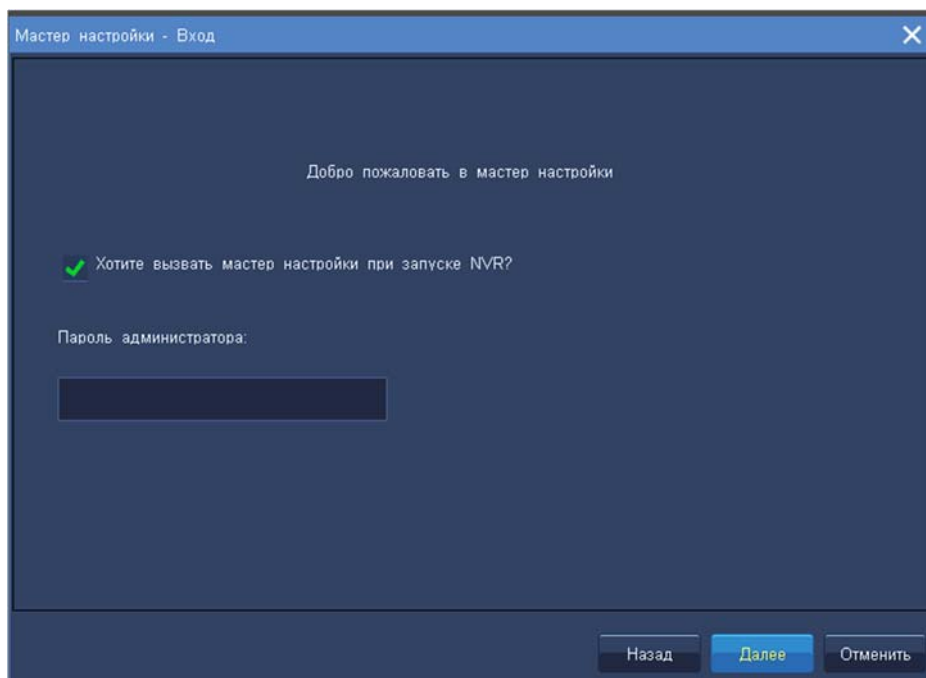
# Начало работы

---

После запуска NVR выберите язык сообщений.



Затем на главном экране будет отображен Мастер настройки.

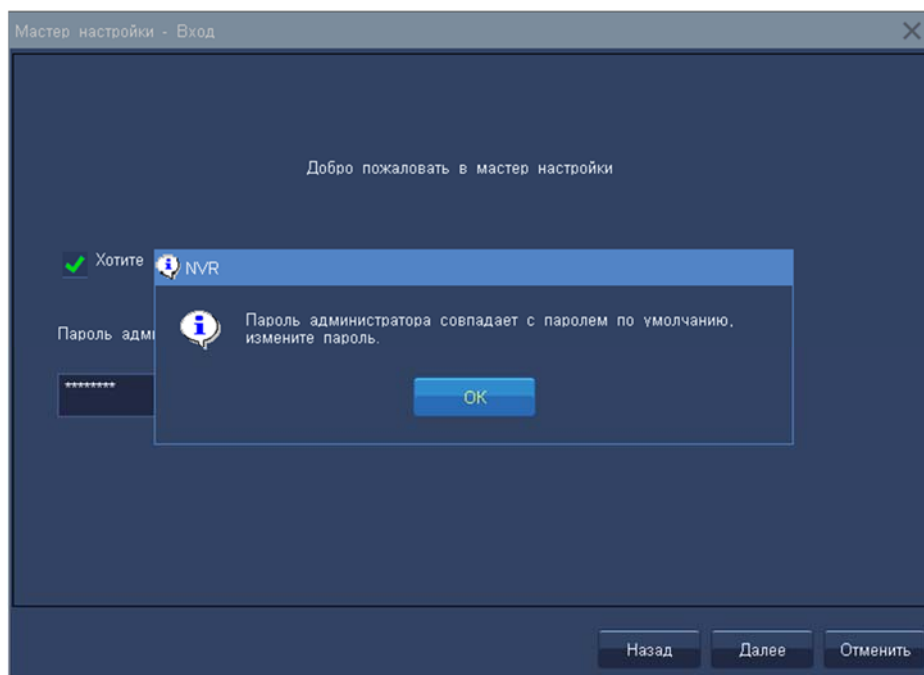


Мастер настройки поможет вам настроить важные параметры NVR. Однако вы можете не использовать Мастер настройки для конфигурирования этих параметров. В последнем случае для выхода из Мастера настройки нажмите **Отменить**.

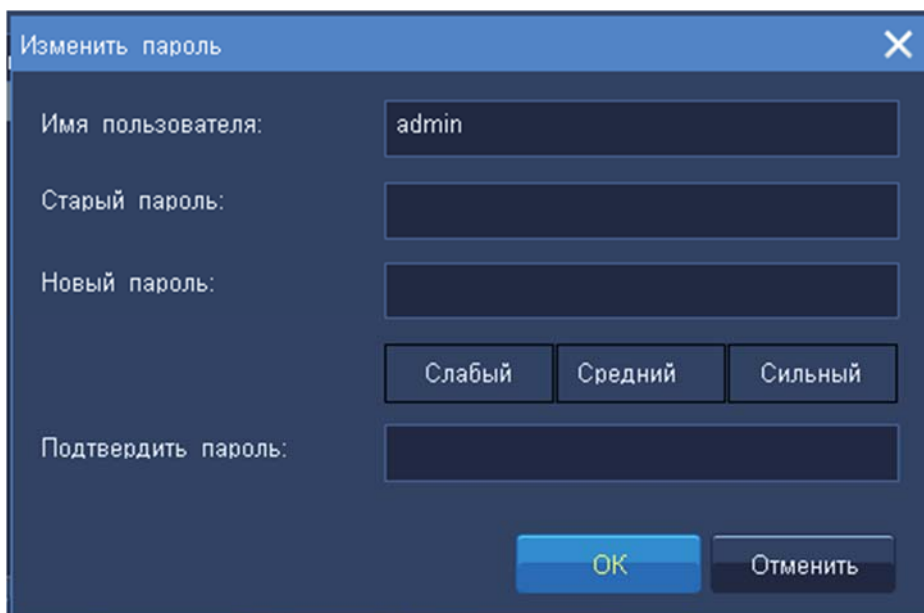
При выборе параметра **Хотите вызвать мастер настройки при запуске NVR**, Мастер настройки будет запускаться каждый раз во время начала работы NVR.

Для того, чтобы использовать Мастер настройки:

1. Введите **admin123** в строку ввода **Пароль администратора**.  
NVR поставляется с учетной записью администратора с паролем по умолчанию admin123. Вам будет предложено изменить пароль по умолчанию на ваш собственный пароль.
2. В диалоговом окне нажмите **ОК**.

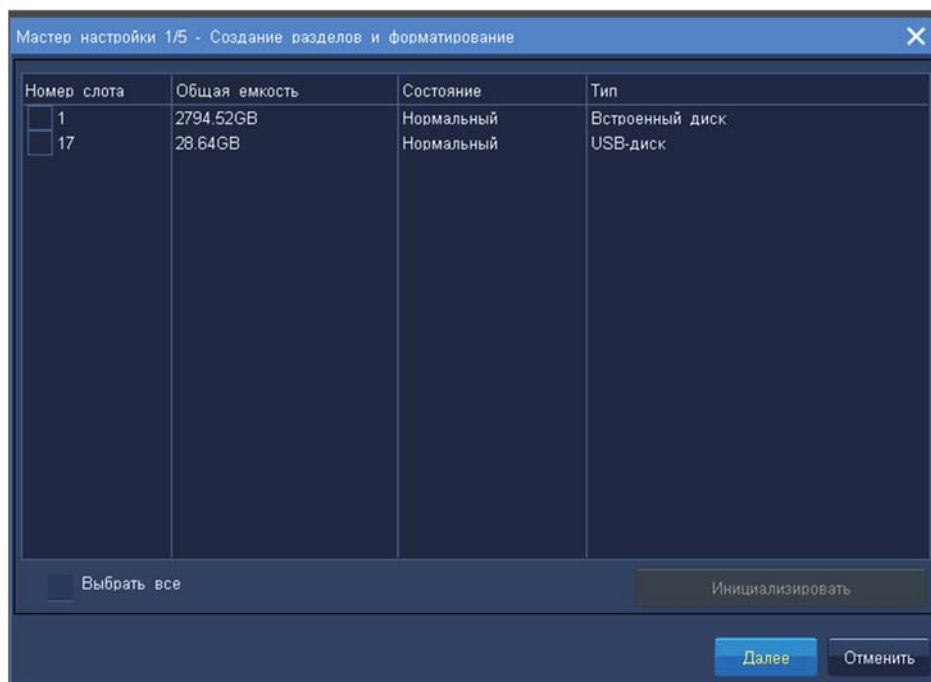


3. В диалоговом окне **Изменить пароль** задайте свой пароль к учетной записи администратора.



Рекомендуется использовать сильный пароль.

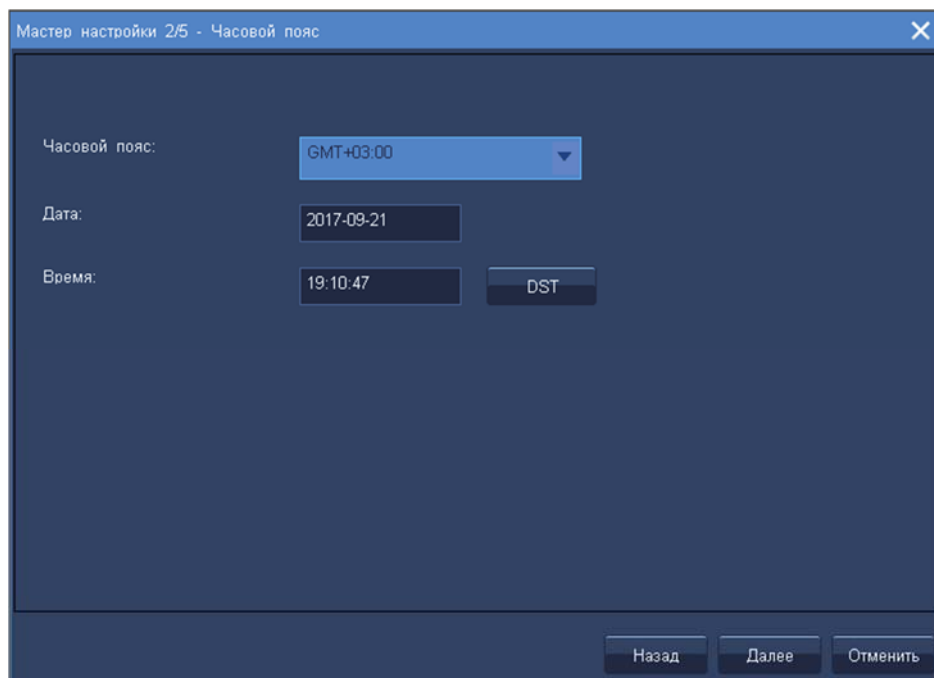
4. Нажмите **ОК**.
5. Выберите все диски и установите флажок **Выбрать все** и нажмите **Инициализировать** для создания разделов и форматирования этих дисков.



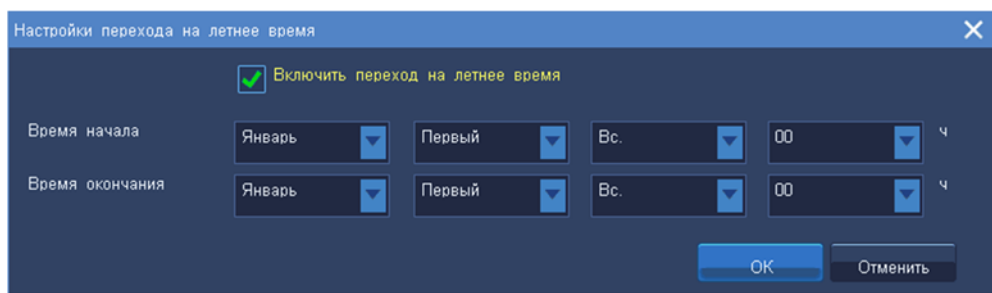
Состояние **Остальной** показывает, что на соответствующем диске разделы не созданы и не отформатированы.

Состояние **Нормальный** показывает, что на соответствующем диске разделы уже созданы и отформатированы.

6. Нажмите **Далее**.
7. Выполните настройку параметров времени.



8. (Необязательно) Включение перехода на летнее время (DST).
  - 1) Нажмите **DST**.
  - 2) В диалоговом окне выберите **Включить переход на летнее время** как показано на следующем рисунке.

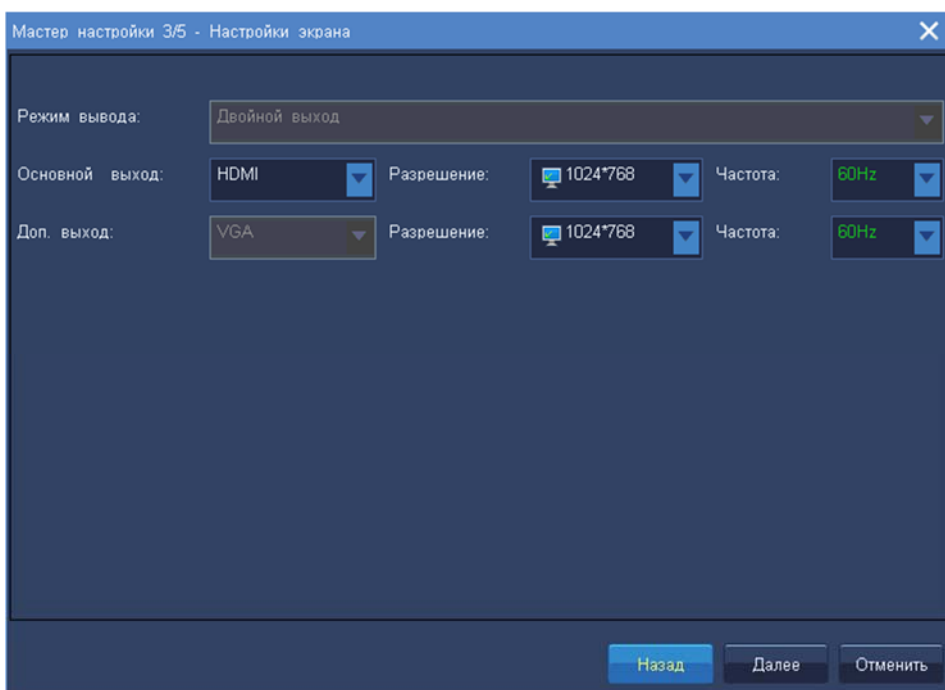


3) Укажите **Время начала** и **Время окончания**.

4) Нажмите **ОК**.

9. Нажмите **Далее**.

10. Выполните настройку параметров экрана.



На этом шаге:

- Оставьте значение параметра **Режим вывода** без изменений.
- Укажите значения параметров **Основной выход** согласно требуемым. Значения параметров **Доп. выход** будут настроены автоматически.

11. Выполните настройку сети. Ниже приведен пример

Мастер настройки 4/5 - Настройки сети

Порт Ethernet 0: 192 . 168 . 1 . 100

Маска подсети: 255 . 255 . 255 . 0

Шлюз по умолчанию: 0 . 0 . 0 . 0

Назад Далее Отменить

12. Нажмите **Далее**.

13. Добавьте камеры или другие устройства.

Для добавления камеры:

1) Выберите камеру из списка устройств как показано на следующем рисунке.

Мастер настройки 4/5 - Поиск и добавление устройств

Список устройств:

Название устройства	IP	Модель устройства	Тип устройства
✓ 1-1	100.100.82.111	KDM201S-C04E	Камера
1-2	100.100.82.112	KDM201S-C04E	Камера
1-3	100.100.82.113	KDM201S-C04E	Камера
1-4	100.100.82.114	KDM201S-C04E	Камера
100.100.72.25	100.100.72.25	KDM201-D01F-4K	Декодер
2	100.100.67.30	IPC2411-HN-SIR30-L02	Камера
2-1	100.100.84.111	KDM201S-C04E	Камера
2-2	100.100.72.103	KDM201S-C04E	Камера
2-3	100.100.84.113	KDM201S-C04E	Камера
2-4	100.100.84.114	KDM201S-C04E	Камера
2450-400H-86.112ЧАЙП	100.100.86.112	LC2450-HN-DIR50-L060	Камера
4-2	100.100.71.112	KDM201S-C04E	Камера
4-3	100.100.71.113	KDM201S-C04E	Камера
4-4	100.100.71.114	KDM201S-C04E	Камера
4K 84.166	100.100.84.166	IPC185-AN	Камера
4K 84.167вЯ3е4КЗ*П1234	100.100.84.167	IPC185-AN	Камера
5-1	100.100.74.106	KDM201S-C04E	Камера

Выбрать все Поиск Изменить IP-адрес Добавить

Назад Выполнено

2) (Необязательно) Нажмите **Изменить IP-адрес** для изменения адреса регистрации устройства как показано на следующем рисунке.

Изменить адрес устройства

Устройство: 4-2

Исходный IP: 100.100.71.112

☒ Адрес устройства

Новый IP: 100 . 100 . 71 . 112

Маска подсети: . . .

Шлюз: . . .

☒ Адрес регистрации

Адрес регистрации: Адрес NVR 1:100.100.91.73

☐ Вход

OK Отменить

Как показано на предыдущем рисунке, вы можете выбрать IP-адрес NVR. Однако адрес NVR также можно ввести вручную как показано на следующем рисунке.

Изменить адрес устройства

Устройство: 4-2

Исходный IP: 100.100.71.112

☒ Адрес устройства

Новый IP: 100 . 100 . 71 . 112

Маска подсети: . . .

Шлюз: . . .

☒ Адрес регистрации

Адрес регистрации: Адрес NVR 1:100.100.91.73

☒ Вход

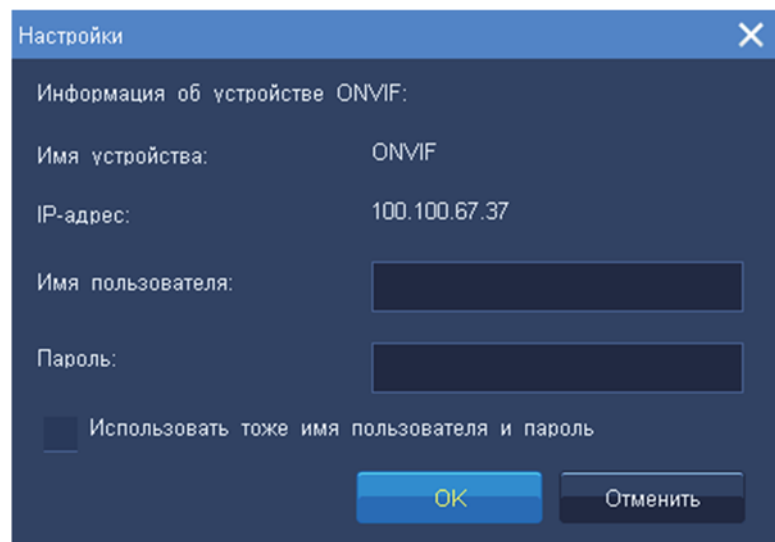
100 . 100 . 91 . 73

OK Отменить

Помните, что изменить адрес регистрации можно только у камер, использующих заводские настройки.

3) Нажмите **Добавить**.

Для добавления камеры ONVIF необходимо указать **Имя пользователя** и **Пароль** как показано на следующем рисунке.



Настройки

Информация об устройстве ONVIF:

Имя устройства: ONVIF

IP-адрес: 100.100.67.37

Имя пользователя:

Пароль:

☐ Использовать тоже имя пользователя и пароль

OK Отменить

Если вы хотите добавить несколько камер ONVIF, которые бы использовали одинаковые имя пользователя и пароль, выберите **Использовать то же имя пользователя и пароль**. После этого все камеры будут добавлены одновременно.

14. Нажмите **Выполнено**.

#### **ПРИМЕЧАНИЕ**

Регистрационный адрес камеры становится равным одному из IP-адресов NVR после регистрации камеры.

# Вход в NVR

---

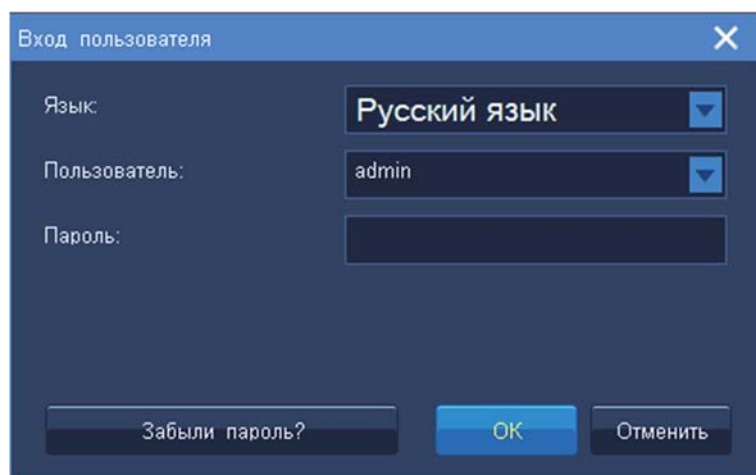
NVR Station поставляется с учетной записью администратора: имя пользователя **admin**, пароль **admin123**. Как можно скорее необходимо задать собственный пароль (длинной 8-31 символов). В противном случае NVR Station будет постоянно напоминать вам о необходимости создания собственного пароля, а значит в этом случае вы не сможете пользоваться NVR Station.

## ПРИМЕЧАНИЕ

Пароль должен состоять из цифр и букв.

Для входа в NVR Station в качестве администратора:

1. Нажмите на любую кнопку на панели управления, расположенной в нижней части главного экрана NVR.
2. В диалоговом окне **Вход пользователя** укажите **Пользователь: admin** и **Пароль: admin123**.



На данном шаге также можно выбрать язык сообщений.

1. Нажмите **ОК**.

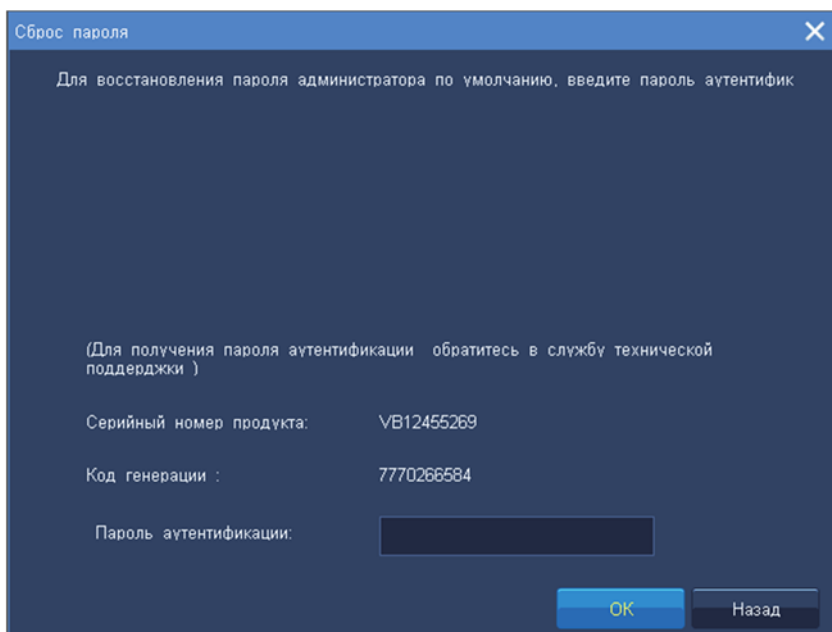
Если ввести три раза подряд неверный пароль, учетная запись будет заблокирована на 10 минут.

Если вы забыли пароль:

1. Нажмите **Забыли пароль?** в диалоговом окне **Вход пользователя**.
2. Запишите **Серийный номер продукта** и **Код генерации**.

Ниже приведен пример.





3. Свяжитесь с местным представителем службы технической поддержки Kedacom и сообщите ему серийный номер продукта и код генерации.
4. После получения пароля аутентификации введите его в строку ввода **Пароль аутентификации**.
5. Нажмите **ОК**.

После выполнения предыдущих действий появится уведомление о том, что был выполнен сброс пароль администратора на значение по умолчанию. После этого вы можете войти в NVR используя пароль admin123.

#### **ПРИМЕЧАНИЕ**

В графический интерфейс пользователя (GUI) NVR постоянно вносятся изменения. Не волнуйтесь, если обнаружите, что снимки экрана в настоящем документе отличаются от фактических. Мы высоко ценим ваше понимание. Все снимки экрана, приведенные в настоящем документе, сделаны с использованием устройства NVR1825-9HD. Если вы обнаружите, что некоторые параметры отсутствуют, свяжитесь с системным администратором NVR для уточнения, поддерживает ли ваш NVR эти параметры. Если NVR поддерживает параметры, свяжитесь с местным представителем технической поддержки Kedacom.

# Настройка параметров сети

## Порты Ethernet

Для настройки параметров портов Ethernet:

1. Выберите **Главное меню > Сеть > Ethernet0**.
2. Укажите требуемые значения параметров.

Ниже приведен пример.

Сеть

Ethernet0

Ethernet0(IPv6)

Параметры системы

PPPoE

DDNS

Статическая маршрутизация

IP

IP1: 100 . 100 . 91 . 73

Маска подсети1: 255 . 255 . 224 . 0

IP2: 192 . 168 . 120 . 73

Маска подсети2: 255 . 255 . 255 . 0

IP3: 0 . 0 . 0 . 0

Маска подсети3: 0 . 0 . 0 . 0

Скорость Ethernet: Авто

NAT

Сброс Сохранить Назад

Для IP1 значения параметров **Ethernet0**, **Ethernet1** и **Ethernet2** по умолчанию равны 192.168.1.100, 172.26.1.100 и 10.26.1.100 соответственно.

3. Нажмите **Сохранить**.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Нажатие кнопки Сброс восстанавливает ранее сохраненные настройки параметров. Например, если в качестве адреса IP1 порта Ethernet1 было задано и сохранено значение 1.1.1.1, то при изменении этого значения на 2.2.2.2 и нажатии кнопки Сброс без сохранения, значение адреса снова будет равно 1.1.1.1.

## Системные порты

Для настройки параметров системных портов:

1. Выберите **Главное меню > Сеть > Параметры системы**.

Укажите требуемые значения параметров.

Ниже приведен пример.

The following table provides the descriptions for key parameters.

Следующая таблица содержит описание основных параметров.

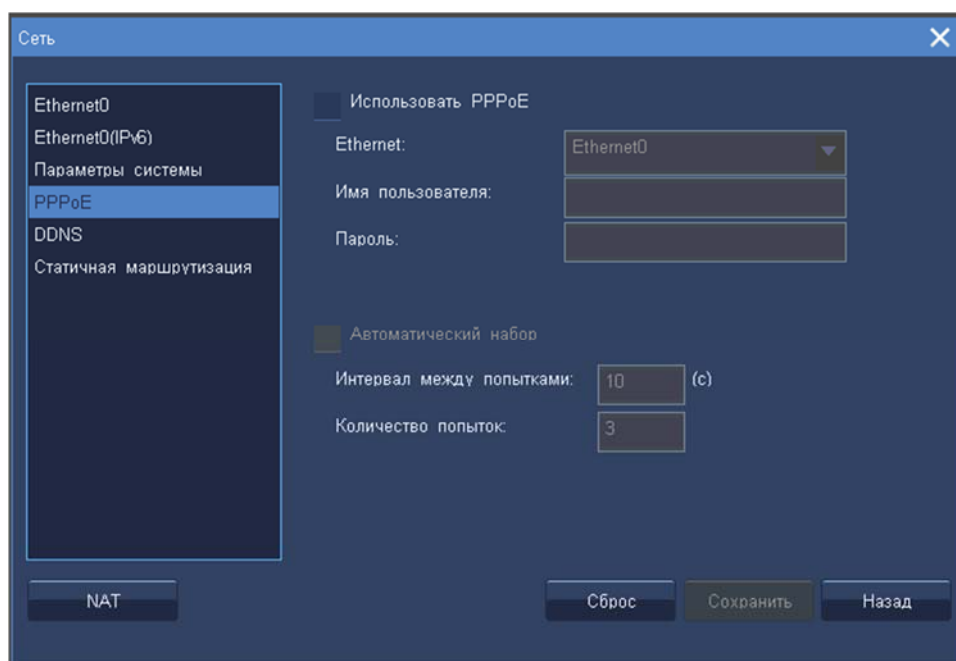
Parameter	Description
Порт веб-службы	Порт для доступа к NVR через веб-интерфейс. Значение этого параметра по умолчанию <b>80</b> .
Порт загрузки NVR Station	Порт NVR Station для получения информации от NVR. Значение этого параметра по умолчанию <b>1730</b> .
Порт подключения NVR Station	Порт NVR Station для связи с NVR. Значение этого параметра по умолчанию <b>1730</b> .
Порт отклика NVR Station	Порт NVR для передачи информации NVR Station. Значение этого параметра по умолчанию <b>51000</b> .
Порт NVR iView	Это внутренний порт. Значение этого параметра по умолчанию <b>8000</b> . Не следует изменять это значение.

- Нажмите **Сохранить**.

## PPPoE

Для включения PPPoE для заданного Ethernet-порта:

- Выберите **Главное меню > Сеть > PPPoE > Использовать PPPoE** как показано на следующем рисунке.



2. Выберите порт Ethernet из выпадающего списка **Ethernet**.

3. Укажите **Имя пользователя** и **Пароль**.

4. Нажмите **Сохранить**.

Если действующее диал-ап соединение разорвано, выберите **Главное меню > Сеть > PPPoE > Сохранить** для ручного переподключения.

Для включения автоматического переподключения по диал-ап при разрыве соединения:

Выберите **Автоматический набор**.

1. Укажите **Интервал между попытками** и **Количество попыток**.

**Количество попыток** показывает номер попыток установить соединение PPPoE.

2. Нажмите **Сохранить**.

3. При включении PPPoE рекомендуется включить и DDNS для обеспечения доступа к другим устройств к NVR.

## DDNS

Динамическая система доменных имен (DDNS) добавляет совместимости DNS и DHCP. Два протокола дополняют друг друга: DHCP централизует и автоматизирует выдачу IP-адресов; DDNS автоматически обновляет записи о связях между назначенными адресами и именами серверов в предварительно заданных интервалах.

DDNS позволяет часто менять связи между адресами и именами серверов. Мобильные серверы, к примеру, могут свободно перемещаться по сети без вмешательства пользователя или администратора. DDNS обеспечивает необходимое динамическое обновление и синхронизацию связи имени и адреса, а также адреса имени на сервере DNS.

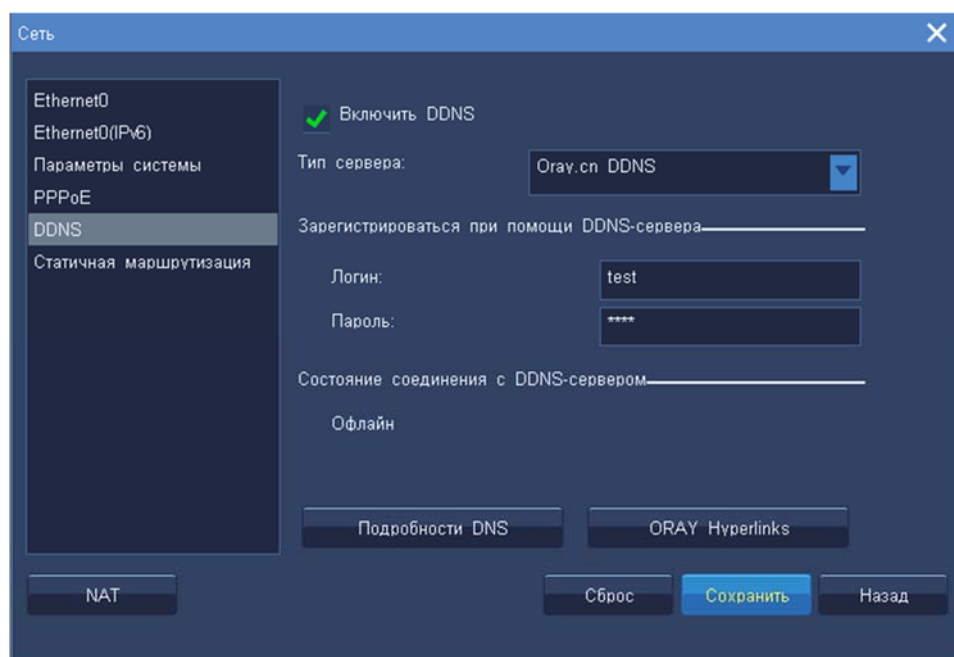
Перед включением DDNS перейдите на вкладку **Параметры системы** для настройки параметров **DNS-сервер** и **Шлюз по умолчанию** и убедитесь, что NVR подключен к сети Интернет.

Для включения DDNS:

1. Выберите **Главное меню > Сеть > DDNS > Включить DDNS**.

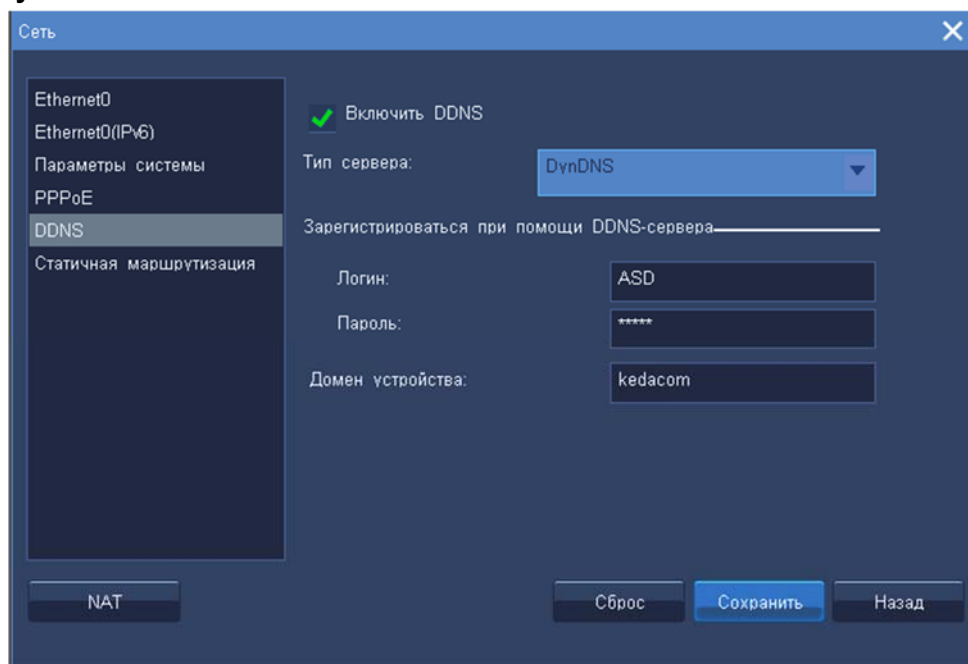
2. Укажите требуемые значения параметров.

3. На следующем рисунке показаны параметры, которые отображаются при выборе типа сервера **Oray.cn PeanutHull DDNS**.



Перед настройкой параметров **Логин** и **Пароль**, зарегистрируйтесь в Oray ([www.oray.com](http://www.oray.com)) для получения паспорта. Помните, что Oray автоматически назначает NVR домен, имя которого можно получить нажав **Подробнее DNS**.

На следующем рисунке показаны параметры, которые отображаются при выборе типа сервера **DynDNS**.



Перед настройкой параметров **Логин**, **Пароль** и **Домен устройства**, зарегистрируйтесь на Dyn ([www.dyndns.com](http://www.dyndns.com)) для того, чтобы получить пароль и домен. В примере в качестве параметра **Домен устройства** указано kedacom.

На следующем рисунке показаны параметры, которые отображаются при выборе типа сервера **No-IP**.

The screenshot shows the 'Сеть' (Network) configuration window. On the left, a sidebar lists options: Ethernet0, Ethernet0(IPv6), Параметры системы, PPPoE, **DDNS**, and Статическая маршрутизация. The main area has a checked box 'Включить DDNS'. Below it, 'Тип сервера:' is set to 'No-IP'. A text field 'Зарегистрироваться при помощи DDNS-сервера' is empty. Further down, 'Логин:' is 'kedacom@test.com', 'Пароль:' is masked with '\*\*\*\*\*', and 'Домен устройства:' is 'kedacom.no-ip.org'. At the bottom, there are buttons for 'NAT', 'Сброс', 'Сохранить', and 'Назад'.

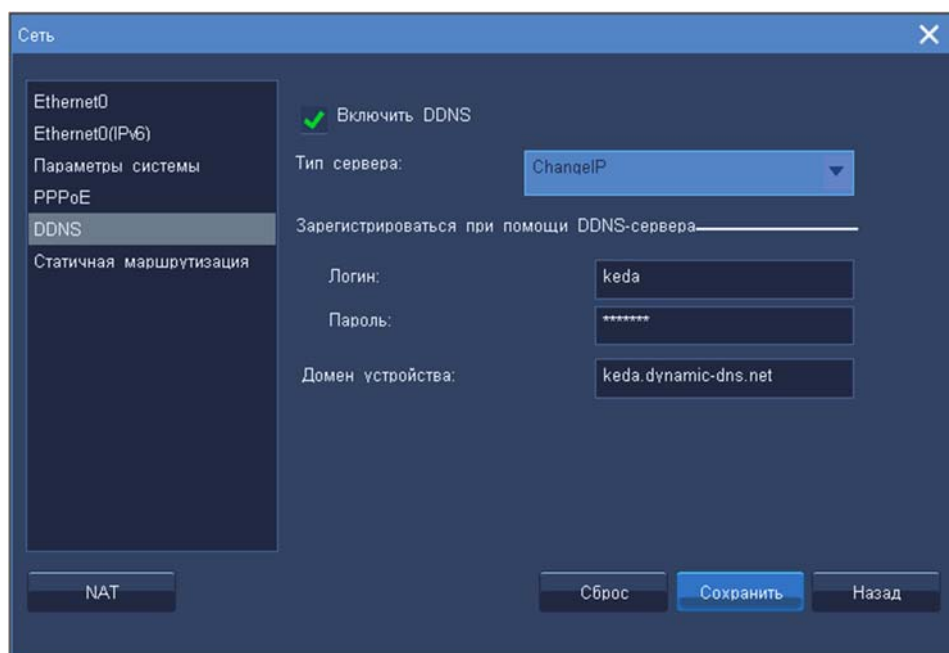
Перед настройкой параметров **Логин**, **Пароль** и **Домен устройства**, зарегистрируйтесь на No-IP ([www.noip.com](http://www.noip.com)) для получения пароля и домена. В примере в качестве параметра **Домен устройства** указано kedacom.no-ip.org.

На следующем рисунке показаны параметры, которые отображаются при выборе типа сервера **DDNSEasy**.

The screenshot shows the 'Сеть' (Network) configuration window with 'Тип сервера:' set to 'DDNSEasy'. The 'Зарегистрироваться при помощи DDNS-сервера' field is empty. 'Адрес сервера:' is 'www.ddnseasy.com'. 'Домен устройства:' is '00AA13585F56'. Below, 'Состояние соединения с DDNS-сервером' shows 'www.ddnseasy.com/00AA13585F56' and 'Офлайн'. The same sidebar and bottom buttons are present.

Необходимо оставить значение по умолчанию ([www.ddnseasy.com](http://www.ddnseasy.com)) в качестве параметра **Адрес сервера**. Каждый NVR имеет уникальный параметр **Домен устройства**. Вы можете или оставить это значение, или изменить значение параметра.

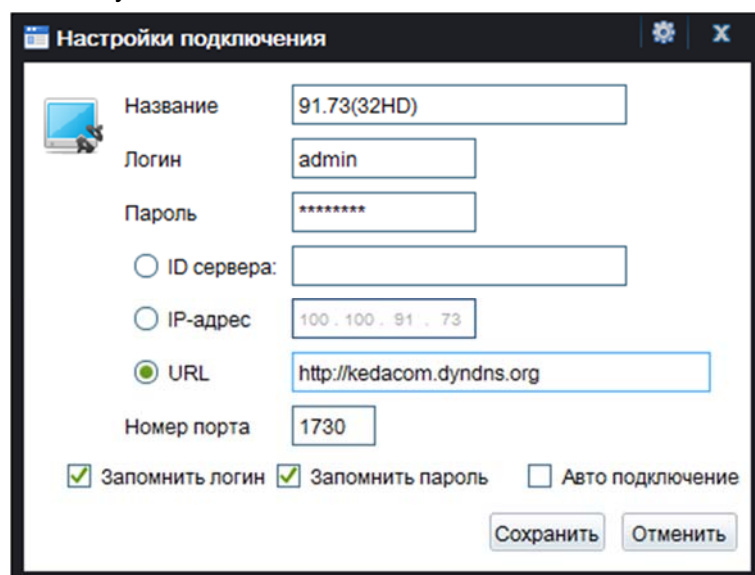
На следующем рисунке показаны параметры, которые отображаются при выборе типа сервера **ChangIP**.



Перед настройкой параметров **Логин**, **Пароль** и **Домен устройства**, зарегистрируйтесь на ChangeIP ([www.changeip.com](http://www.changeip.com)) для того, чтобы получить паспорт и домен). В примере в качестве параметра **Домен устройства** указано keda.dynamic-dns.net.

После того, как домен настроен, получить доступ к NVR можно используя данный домен. В приложении NVR Station введите домен NVR в строку ввода **URL** для подключения к NVR.

На следующем рисунке приведен пример для домена (<http://kedacom.dyndns.org>) NVR, предоставленного сервисом Dyn.



На следующем рисунке приведен пример для домена (<http://kedacom.no-ip.org>) NVR, предоставленного сервисом No-IP.

Настройки подключения

Название: 91.73(32HD)

Логин: admin

Пароль: \*\*\*\*\*

☐ ID сервера:

☐ IP-адрес: 100.100.91.73

☒ URL: http://kedacom.no-ip.org

Номер порта: 1730

☒ Запомнить логин ☒ Запомнить пароль ☐ Авто подключение

Сохранить Отменить

На следующем рисунке приведен пример для домена (<http://www.ddnseasy.com/00AA13585F56>) NVR, предоставленного сервисом DDNS Easy.

Настройки подключения

Название: 91.73(32HD)

Логин: admin

Пароль: \*\*\*\*\*

☐ ID сервера:

☐ IP-адрес: 100.100.91.73

☒ URL: http://www.ddnseasy.com/00AA13585F56

Номер порта: 1730

☒ Запомнить логин ☒ Запомнить пароль ☐ Авто подключение

Сохранить Отменить

На следующем рисунке приведен пример для домена (<http://keda.dynamic-dns.net>) NVR, предоставленного сервисом ChangeIP.

Настройки подключения

Название: 91.73(32HD)

Логин: admin

Пароль: \*\*\*\*\*

☐ ID сервера:

☐ IP-адрес: 100.100.91.73

☒ URL: http://keda.dynamic-dns.net

Номер порта: 1730

☒ Запомнить логин ☒ Запомнить пароль ☐ Авто подключение

Сохранить Отменить



4. Нажмите **Сохранить**.

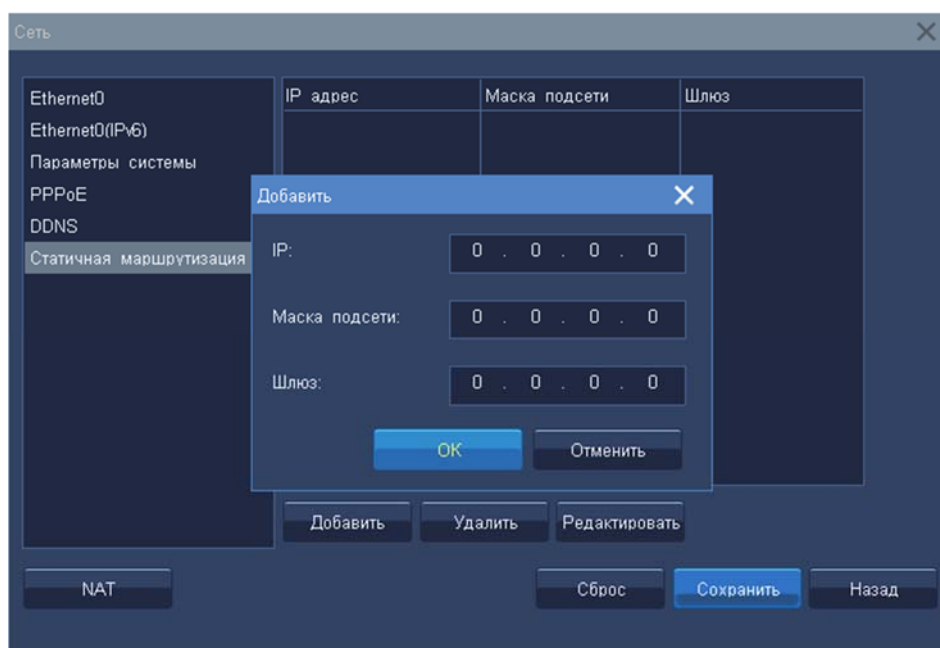
## Статическая маршрутизация

Сетевые устройства пересылают пакеты используя информацию о маршрутизации, которая либо настраивается вручную, либо определяется автоматически используя протокол маршрутизации. Статическая маршрутизация настраивается вручную и определяет используемый путь между двумя сетевыми устройствами. В отличие от протокола динамической маршрутизации, статические маршруты автоматически не обновляются и должны быть перенастроены вручную при изменении топологии сети.

Преимуществом использования статической маршрутизации является безопасность и эффективное использование ресурсов. Статическая маршрутизация использует меньшую полосу пропускания, чем протоколы динамической маршрутизации, ЦП также не используется для расчета и связи маршрутов. Главным недостатком использования статической маршрутизации является отсутствие автоматической перенастройки при изменении топологии сети.

Для добавления статического маршрута в NVR:

1. Выберите **Главное меню > Сеть > Статическая маршрутизация > Добавить** как показано на следующем рисунке.



2. Укажите параметры **IP**, **Маска подсети** и **Шлюз** нужной сети.  
Помните, что IP-адреса хостов не поддерживаются.
3. Нажмите **ОК**.

Для редактирования статического маршрута:

1. Choose **Главное меню > Сеть > Статическая маршрутизация**.
2. Выберите нужный маршрут и нажмите **Редактировать**.
3. Измените значение параметров **IP**, **Маска подсети** и **Шлюз**.  
Помните, что IP-адреса хостов не поддерживаются.
4. Click **ОК**.

Удаление статического маршрута IP:

1. Choose **Главное меню > Сеть > Статическая маршрутизация**.
2. Выберите нужный маршрут

3. Нажмите **Удалить**.
4. В диалоговом окне нажмите **ОК** для подтверждения действий.

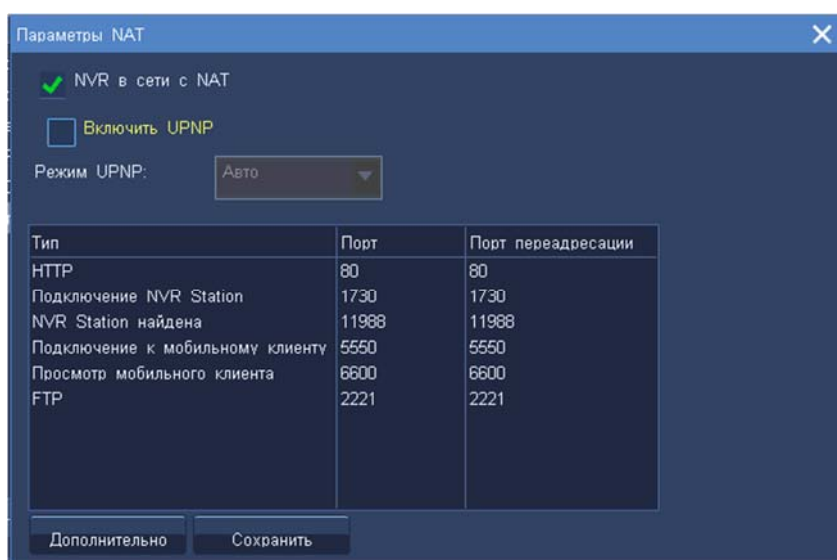
## NAT

Трансляция адресов меняет настоящий адрес пакетов отображаемым адресом, которые может быть использован для передачи пакетов в сеть назначения. Трансляция сетевых адресов (NAT) включает в себя следующие процессы:

- Трансляция настоящего адреса в отображаемый адрес
- Обратная трансляция исходящего трафика

Для включения NAT:

1. Подключите маршрутизатор к NVR используя порт LAN маршрутизатора.
2. Выберите **Главное меню > Сеть > NAT**.
3. В диалоговом окне **Параметры NAT** выберите **NVR в сети с NAT** как показано на следующем рисунке.



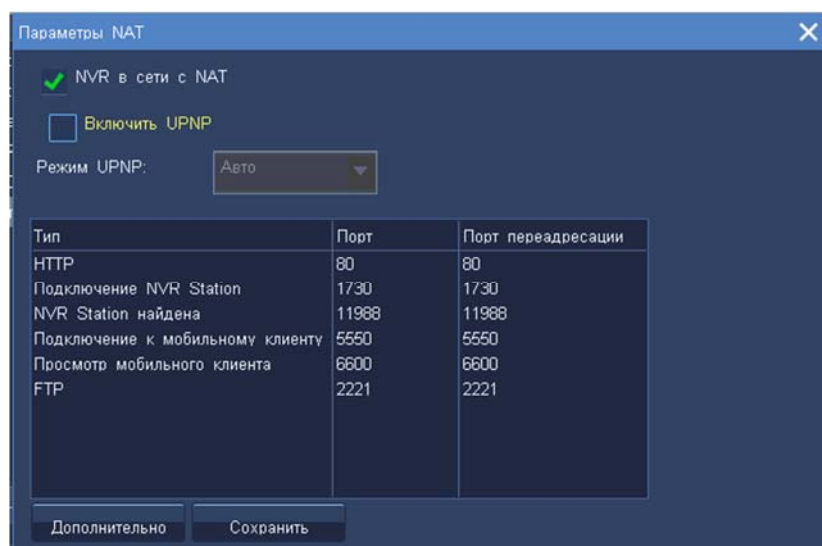
4. Создайте порты переадресации маршрутизатора для портов, показанных на предыдущем рисунке.

После создания портов переадресации, для доступа к NVR посредством NVR Station через домен сервера, необходимо указывать номера портов в соответствии с настройками переадресации портов.

5. (Необязательно) Скопируйте порты переадресации на NVR.

После того, как порты переадресации скопированы, параметр **Номер порта** NVR Station можно указывать непосредственно без учета переадресации портов роутером. Однако при использовании доменов сервера DDNSEasy указывать этот параметр вручную не нужно.

Убедитесь, что параметр **Включить UPnP** не выбран как показано на следующем рисунке.



- 1) Дважды нажмите на **HTTP**, **Подключение к NVR Station**, **Обнаружение NvrStation**, **Подключение к мобильному клиенту**, **Просмотр мобильного клиента** и **FTP** для того, чтобы задать порты переадресации.

Следующая таблица описывает показанные параметры.

Параметр	Описание
HTTP	Порт для связи веб-интерфейса NVR Station и NVR. Значение параметра <b>Порт</b> по умолчанию <b>80</b> .
Подключение NVR Station	Порт для связи NVR Station и NVR. Значение параметра <b>Порт</b> по умолчанию <b>1730</b> .
NVR Station найдена	Порт, по которому NVR Station посылает тестовые пакеты к NVR. Значение параметра <b>Порт</b> по умолчанию <b>11988</b> .
Подключение к мобильному клиенту	Порт для связи мобильного клиента NVR и NVR. Значение параметра <b>Порт</b> по умолчанию <b>5500</b> .
Просмотр мобильного клиента	Порт, по которому мобильный клиент NVR получает видео от NVR. Значение параметра <b>Порт</b> по умолчанию <b>6600</b> .
FTP	Порт для обновления NVR посредством NVR Station. Значение параметра <b>Порт</b> по умолчанию <b>21</b> .

1. (Необязательно) Включение технологии Universal Plug and Play (UPnP).

При включении технологии UPnP, нет необходимости создавать порты переадресации на маршрутизаторе. Однако следует убедиться в том, что маршрутизатор поддерживает UPnP перед тем как использовать UPnP для облегчения создания сетевого подключения.

- 1) В диалоговом окне **Параметры NAT** выберите **Включить UPnP**.

Параметры NAT

☒ NVR в сети с NAT

☒ Включить UPnP

Режим UPnP: Авто Отображаемый IP-адрес: 0.0.0.0

Тип устройства	Порт	Порт переадресации	Состояние
HTTP	80	0	
Подключение NVR Station	1730	0	
Подключение к мобильному клиенту	5550	0	
Просмотр мобильного клиента	6600	0	

Дополнительно Сохранить

2) Выберите режим UPnP.

- При выборе автоматического режима, дополнительных действий не требуется.
- При выборе ручного режима, дважды нажмите на **HTTP**, **Подключение к NVRStation**, **Подключение к мобильному клиенту** и **Просмотр мобильного клиента** для настройки портов переадресации.

Следующая таблица описывает показанные параметры.

Параметр	Описание
HTTP	Порт для связи веб-интерфейса NVR Station и NVR. Значение параметра <b>Порт</b> по умолчанию <b>80</b> .
Подключение NVR Station	Порт для связи NVR Station и NVR. Значение параметра <b>Порт</b> по умолчанию <b>1730</b> .
Подключение к мобильному клиенту	Порт для связи мобильного клиента NVR и NVR. Значение параметра <b>Порт</b> по умолчанию <b>5500</b> .
Просмотр мобильного клиента	Порт, по которому мобильный клиент NVR получает видео от NVR. Значение параметра <b>Порт</b> по умолчанию <b>6600</b> .

6. Нажмите **Дополнительно** для настройки требуемых параметров как показано на следующем рисунке.

Дополнительные настройки

NVR в сети с NAT: ☐

Камера: 0 LNP3021R Обнаружен в другой сети с NAT

Порт получения главного потока: 12000 Порт пересылки NAT: 12000

Порт получения аудио: 12002 Порт пересылки NAT: 12002

Порт получения вторичного потока: 12004 Порт пересылки NAT: 12004

Порт для тестовых пакетов DVS: 11992 Порт пересылки NAT: 11992

Порт RTSP: 554 Порт пересылки NAT: 554

OK

Для камер, размещенных в другой сети с NAT, нежели NVR, выберите **Обнаружен в другой сети с NAT** и настройте порты пересылки NAT согласно требуемым параметрам.

Параметр	Описание
Порт для тестовых пакетов для DVS	Порт камеры для отправки тестовых пакетов к NVR. Значение по умолчанию <b>11992</b> .
Порт RTSP	Порт RTSP-сервера для получения потока от NVR. Значение по умолчанию <b>554</b> .
Порт для тестовых пакетов NVR iView	Это внутренний параметр. Изменять его значение не следует.
Порт пакетной ретрансляции NVR iView	Это внутренний параметр. Изменять его значение не следует.

7. Нажмите **ОК**.

При включении технологии NAT, доступ к NVR может быть получен, используя IP-адрес WAN-порта маршрутизатора.

Если технология UPnP не работает, выполните следующие действия:

1. Проверьте, является ли адрес шлюза по умолчанию NVR при статичной маршрутизации IP-адресом порта LAN маршрутизатора.
  - Если да, переходите к следующему шагу.
  - Если нет, измените значение адреса шлюза по умолчанию и статичную маршрутизацию.
2. Проверьте, может ли NVR подключиться к маршрутизатору.
  - Если да, переходите к следующему шагу.
  - Если нет, измените настройки NVR или маршрутизатора.
3. Проверьте, включилась ли технология UPnP после перезагрузки NVR и маршрутизатора.
  - Если да, других действий не требуется.
  - Если нет, свяжитесь с местным представителем службы технической поддержки Kedacom.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Перед включением технологии NAT убедитесь, что вы знакомы с основами этой технологии.

## Доступ к VMS

Система управления видео (VMS) Kedacom включает в себя:

- Клиентский блок (CU): поддержка прямой трансляции, электронные карты, многоканальное воспроизведение, управление NVR/камерами/декодерами/видеостеной.
- Клиент управления платформой (PMC): поддержка регистрации устройств.

Для доступа к VMS:

1. Получите универсальный уникальный идентификатор (UUID) от PMC.
2. Запишите автоматически сгенерированный в первом шаге UUID.
3. На NVR выберите **Главное меню > Настройки > Доступ к платформе**.
4. В диалоговом окне **Доступ к платформе** укажите требуемые значения параметров.  
Ниже приведен пример.

Доступ к платформе

UUID: ☒ 32 символа ☐ 18 символов

(\*)

☐ Включить доступа

Тип платформы:   (\*)

☐ Включить CMS ☒ Отчет во вспомогательный поток (\*)

☐ Отчет фактического количества камер (\*)

☐ IP-адрес:  Порт:

☐ Домен:

Этот NVR не зарегистрирован ни на одной платформе.

Зарегистрировать NMS:

NMS IP:  (\*) NMS-порт:  (\*)

Примечание: Включив режим CMS, необходимо ввести адрес CMS сервера и порт.

Следующая таблица содержит описание параметров и настроек.

Элемент	Параметр или настройка	Описание
Включить доступ	Тип платформы	Тип PMC
	Подробнее	Нажмите для получения сведений о VMS.
	Включить CMS	Включение функции балансировки нагрузки
	Отчет во вспомогательный поток	Включение передач дополнительных потоков VMS
	IP-адрес	IP-адрес VMS
	Порт	Номер порта CU
	Домен	Имя домена VMS
Зарегистрировать NMS	NMS IP	IP-адрес VMS
	NMS-порт	Номер порта PMC

- Нажмите **Save**.
- (Необязательно) В диалоговом окне нажмите **Да** для перезагрузки системы для включения передачи данных в реальном времени VMS.

## Проверка сети

Для проверки связи между системой и устройствами можно провести проверку сети.

Для выполнения проверки сети:

- Выберите **Главное меню > Настройки > Проверка сети**.  
На следующем рисунке показано диалоговое окно **Проверка сети**.

2. Выберите нужное устройство.
  - Если нужно проверить камеру или декодер, выберите устройство из выпадающего списка рядом со строкой ввода адреса.
  - Если устройства нет в списке, укажите параметр **По IP адресу** и введите IP-адрес устройства в строку ввода текста под этим параметром.
3. Укажите значения параметров **Количество** и **Время на отправку**, задав количество проверок и порог времени ожидания.
4. Нажмите **Начать тест**.

В окне **Результат Ping** можно увидеть результаты проверки.

## Разное

### DHCP

Протокол динамической настройки узла (DHCP) основан на Bootstrap Protocol (BOOTP), который определяет структуру передачи информации конфигурации хостам по сети TCP/IP. DHCP добавляет возможность автоматического назначения динамически выделяемых сетевых адресов и настройки параметров интернет-серверов.

Для включения DHCP выберите **Главное меню > Сеть > Параметры системы > DHCP**.

#### Повторная отправка потерянных пакетов

Технология повторной отправки потерянных пакетов позволяет периодически проверять получение NVR пакетов данных от энкодера или декодера.

При обнаружении потери пакетов, эта технология направляет запрос на повторную передачу пакета передающему устройству.

Для включения функции, выберите **Главное меню > Сеть > Параметры системы > Повторная отправка потерянных пакетов** как показано на следующем рисунке.

Сеть

Ethernet0  
Ethernet0(IPv6)  
Параметры системы  
PPPoE  
DDNS  
Статическая маршрутизация

☒ DHCP

☒ Повторная отправка потерянных пакетов

SNTP-сервер:0.0.0.0

Порт веб-службы:80

Порт загрузки NVR Station:1730

Порт подключения NVR Station:1730

Порт отклика NVR Station:51000

Шлюз по умолчанию:192 . 168 . 120 . 254

DNS-сервер:0 . 0 . 0 . 0

NAT

СбросСохранитьНазад



# Управление дисками

---

## Создание и форматирование разделов в одно нажатие

Перед тем, как начать записывать видео, необходимо создать и отформатировать разделы. Используя эту функцию можно выполнить обе эти операции одним нажатием кнопки мыши.

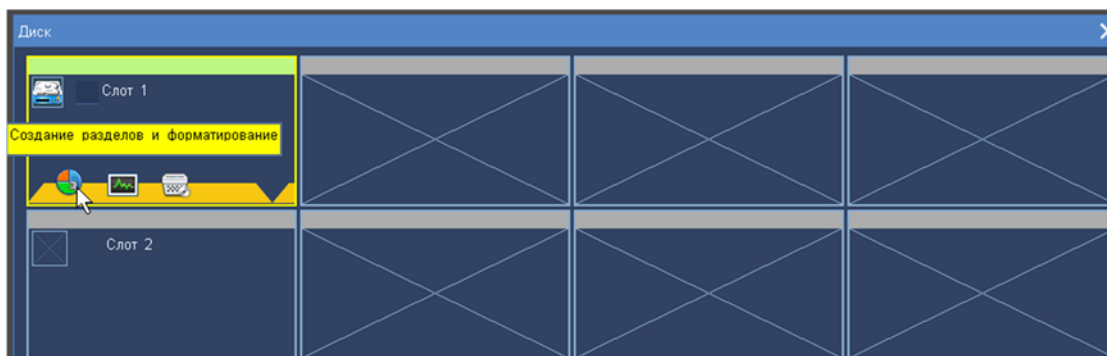
### ПРИМЕЧАНИЕ

Подразумевается, что параметр **Включить пароль действий пользователя** не выбран.

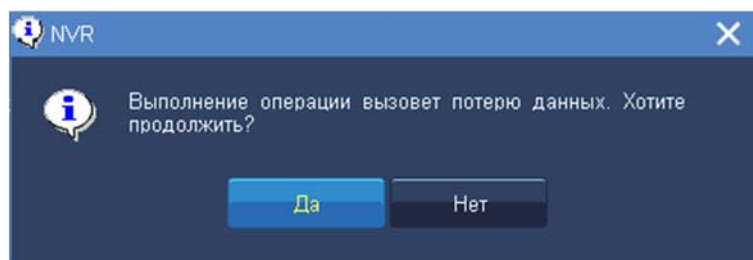
Для создания и форматирования раздела при помощи данной функции:

1. Выберите **Главное меню > Настройки > Диск**.
2. Переместите курсор мыши на слот занятый диском.

3. Нажмите кнопку  **Создание разделов и форматирование**.



4. В диалоговом окне нажмите **Да** для подтверждения действий как показано на следующем рисунке.



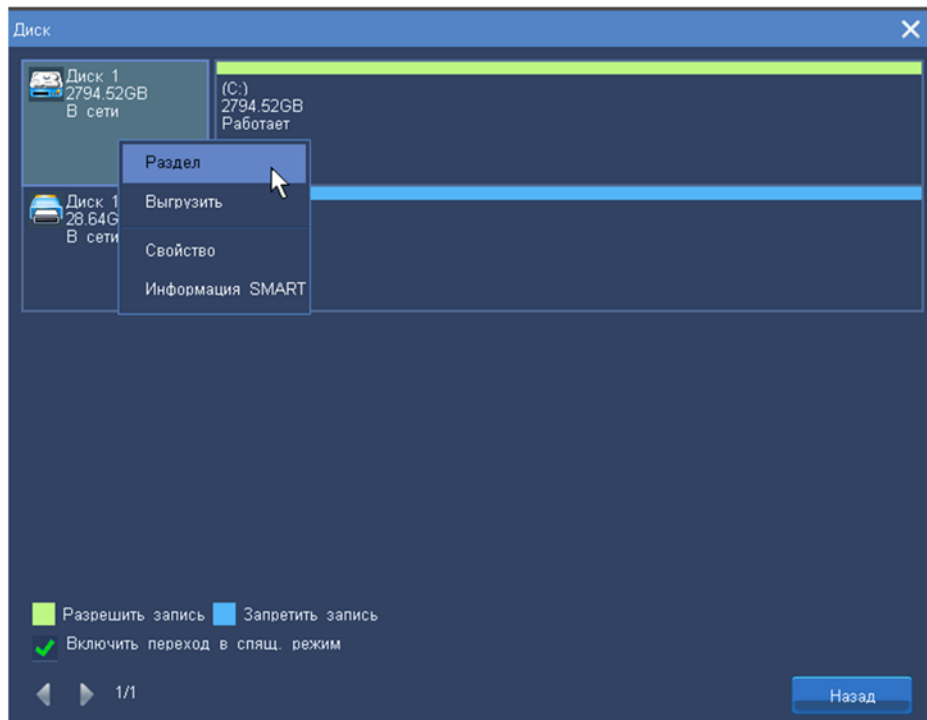
5. После завершения создания и форматирования разделов нажмите **ОК**.

### ПРИМЕЧАНИЕ

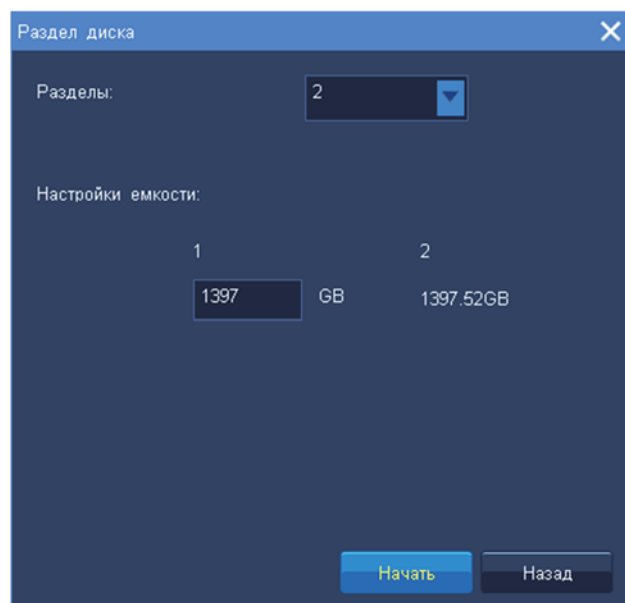
Эта функция создает только один раздел.

Для создания раздела:

1. Выберите **Главное меню > Настройки > Диск > Дополнительно**.
2. Нажмите на нужный диск и выберите **Раздел** как показано на следующем рисунке.

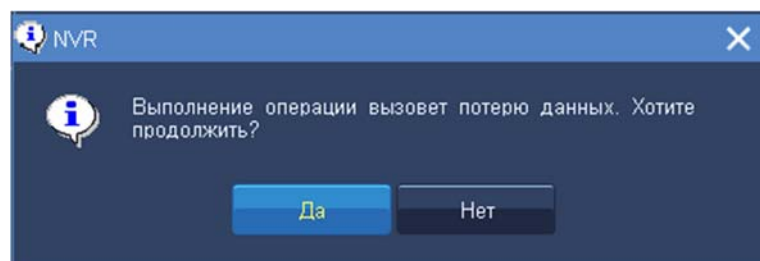


3. В диалоговом окне **Раздел диска** укажите требуемые параметры. Ниже приведен пример.



Помните, что поддерживается не более четырех разделов.

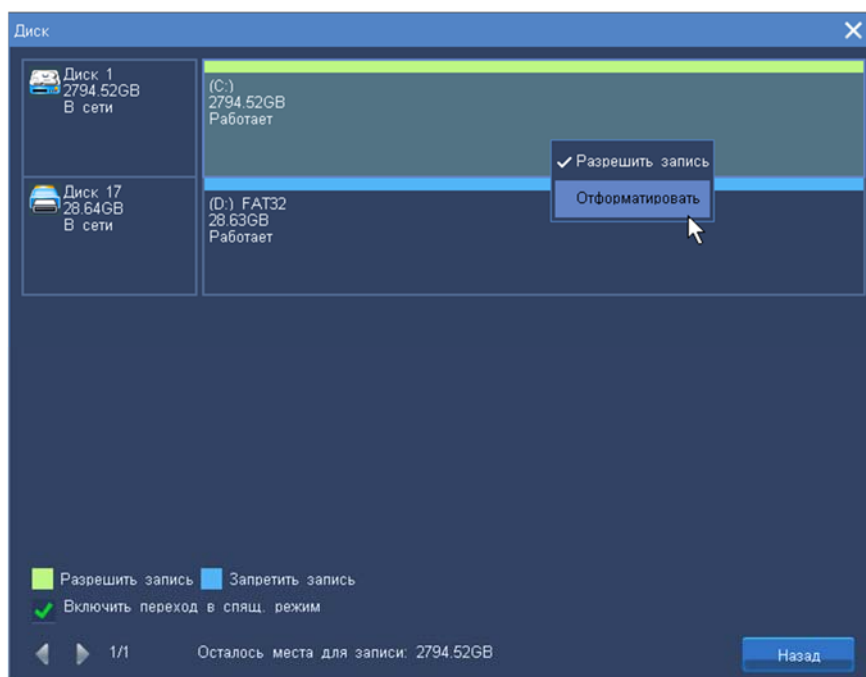
4. Нажмите **Начать**.
5. В диалоговом окне нажмите **Да** для подтверждения действий как показано на следующем рисунке.



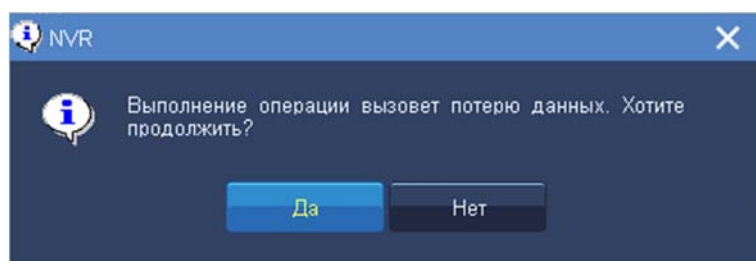
6. После завершения создания разделов нажмите **ОК**.

Для форматирования раздела:

1. Выберите **Главное меню > Настройки > Диск > Дополнительно**.
2. Нажмите на нужный диск и выберите **Отформатировать** как показано на следующем рисунке.



3. В диалоговом окне нажмите **Начать**.
4. В диалоговом окне нажмите **Да** для подтверждения действий как показано на следующем рисунке.



7. После завершения форматирования нажмите **ОК**.

## Спящий режим диска

### Принципы работы функции

Функция спящего режима разработана для улучшения использования дисков, увеличения срока их службы за счет интервалов времени, когда диски не используются. Неиспользование дисков означает, что информация не читается с дисков и не записывается на диски.

Следующий рисунок описывает работу данной функции.

При отсутствии операций записи на диск или чтения с диска более 15 минут, эта функция определяет, что диски находятся в состоянии неактивности.

В зависимости от количества камер, подключенных к NVR, эта функция переводит часть дисков в спящий режим, а оставшиеся оставляет активными, а именно:

- ◆ Если к NVR не подключены камеры, функция переводит в спящий режим все диски.
- ◆ Если к NVR подключены камеры, функция оставляет активным, по крайней мере, один диск.

Когда NVR выполняет операцию записи, данные записываются преимущественно на активные диски. Если свободного места на дисках становится недостаточно, функция активирует спящий диск. Если вновь свободного места становится недостаточно, функция активирует другой спящий диск. Так происходит до тех пор, пока все диски не станут активными. Когда NVR выполняет чтение с диска, пользователям может понадобиться подождать несколько секунд в том случае, если данные находятся на спящих дисках. В этот момент происходит активация спящих дисков.

Помните, что возможно использовать либо спящий режим, либо технологию RAID.

### Как включить данную функцию


Для включения функции спящего режима диска:

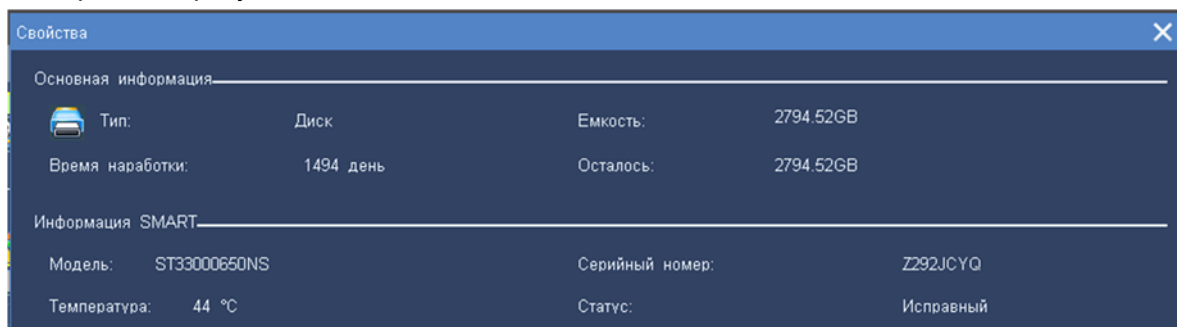
1. Выберите **Главное меню > Настройки > Диск > Дополнительно**.
2. (Необязательно) Введите пароль (по умолчанию: admin123).  
Этот шаг требуется, если параметр **Включить пароль действий пользователя** выбран.
3. В диалоговом окне **Диск** установите флажок **Включить переход в спящий режим**.

## Разное

### Получение основной информации о диске

Для получения основной информации о диске:


1. Выберите **Главное меню > Настройки > Диск**.
2. Переместите курсор мыши на слот занятый диском и нажмите кнопку  **Свойства**.  
Ниже приведен результат действий.



Параметр **Время наработки** показывает, сколько прошло дней с момента включения диска. Эта информация предоставляется технологией самоконтроля, анализа и отчётности диска (SMART).

### Удаление диска

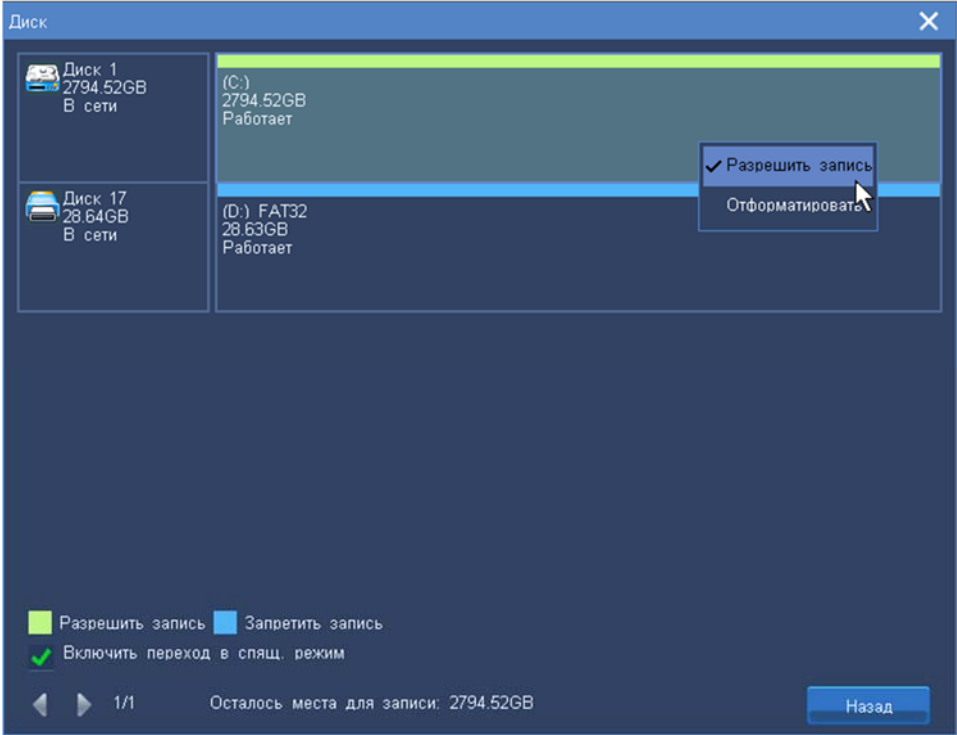
Для удаления диска:

1. Выберите **Главное меню > Настройки > Диск**.
2. Переместите курсор мыши на слот занятый диском и нажмите кнопку  **Удалить**.
3. В диалоговом окне нажмите **Да** для подтверждения действий.

### Запрет форматирования раздела

Для того, чтобы установить запрет на форматирование раздела:

1. Выберите **Главное меню > Настройки > Диск > Дополнительно**.
2. Нажмите на нужный раздел и снимите флажок **Разрешить запись**.



### Рекомендованные к использованию диски сторонних производителей

В следующей таблице перечислены рекомендованные к использованию диски сторонних производителей.

Производитель	Тип изделия	Модель	Размер
Seagate	Seagate Video 3.5 HDD	ST4000VM000	4 Тб
	SV35.5	ST2000VX002	2 Тб
		ST31000526SV	1 Тб
		ST3500411SV	500 Гб
		ST1000VX000	1 Тб
		ST2000VX000	2 Тб
		ST3000VX000	3 Тб
		ST3320613AS	320 Гб
		ST3320620SV	320 Гб
	Constellation ES	ST1000NM0011	1 Тб
		ST2000NM0011	2 Тб
	Pipeline HDTM.2	ST3500312CS	500 Гб
	Barracuda XT	St33000651AS	3 Тб
	Barracuda 7200.12	ST31000528AS	1 Тб
	Constellation ES.2	ST33000650NS	3 Тб

Производитель	Тип изделия	Модель	Размер
Samsung	Samsung/CE	HD103SI/CE	1 Тб
		HD154UI/CE	1.5 Тб
Western Digital	AV-GP	WD20EURX	2 Тб
		WD30EURX	3 Тб
		WD40EURX	4 Тб
Hitachi	A7K2000	HUA722020ALA330	2 Тб
	HGST	HUS724040ALA640	4 Тб

### Неисправности и способы устранения

Если часть данных не удалось сохранить:

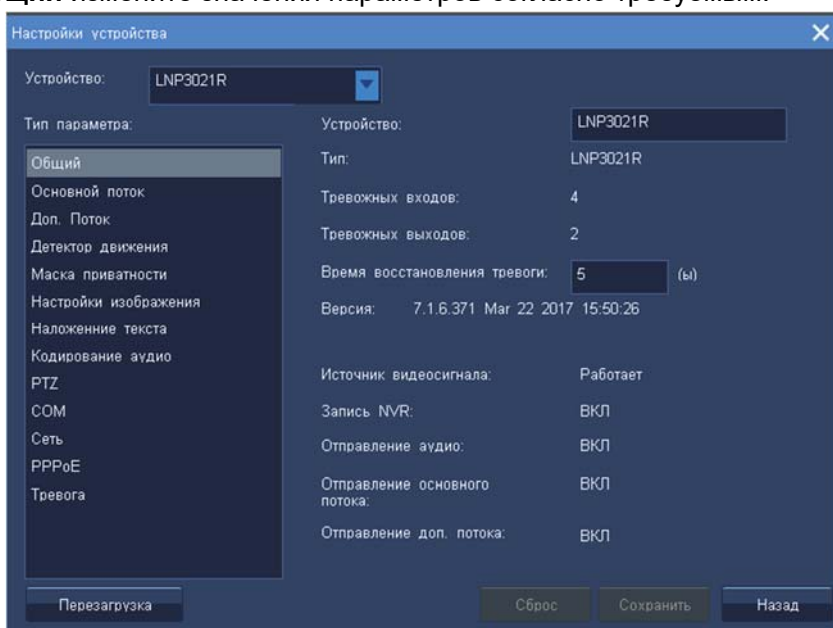
- Проверьте диски на наличие неисправностей.
- Если неисправные диски не найдены, свяжитесь с местным представителем технической поддержки Kedacom.

# Настройка камер

## Общий

Для изменения общих параметров камеры:

1. Нажмите правой кнопкой мыши на соответствующее окно просмотра и выберите **Настройки устройства > Общий**.
2. На вкладке **Общий** измените значения параметров согласно требуемым.



Параметр **Время восстановления тревоги** указывает время, после которого тревога будет сброшена автоматически.

3. Нажмите **Сохранить**.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Нажатие кнопки **Сброс** позволяет восстановить ранее сохраненные настройки параметров.

## Основной поток

Для настройки основного потока с камеры:

1. Нажмите на вкладку **Основной поток**.  
На вкладке **Основной поток** укажите требуемые значения параметров

Настройки устройства

Устройство: LNP3021R Камера: 1

Тип параметра:

- Общий
- Основной поток
- Доп. Поток
- Детектор движения
- Маска приватности
- Настройки изображения
- Наложение текста
- Кодирование аудио
- PTZ
- SOM
- Сеть
- PPPoE
- Тревога

Формат кодирования: H264

Разрешение: 1920 \* 1080

Получаемая частота кадров: 25 (кадр/с)

Скорость потока (64-16384): 2048 (kbps)

Максимальный интервал между ключевыми кадрами: 75 (1-50 кадров)

Управление битрейтом: постоянный битрейт CBR

Перезагрузка Сброс Сохранить Назад

Параметр **Максимальный интервал между ключевыми кадрами** задает максимальный интервал отправки камерой ключевых кадров NVR.

- Нажмите **Сохранить**.

## Дополнительный поток

Для настройки дополнительного потока с камеры:

- Нажмите на вкладку **Доп. поток**.
- На вкладке **Доп. поток** укажите требуемые значения параметров

Настройки устройства

Устройство: LNP3021R Камера: 1

Тип параметра:

- Общий
- Основной поток
- Доп. Поток
- Детектор движения
- Маска приватности
- Настройки изображения
- Наложение текста
- Кодирование аудио
- PTZ
- SOM
- Сеть
- PPPoE
- Тревога

Формат кодирования: H264

Разрешение: 352 \* 288

Получаемая частота кадров: 25 (кадр/с)

Скорость потока (64-16384): 1024 (kbps)

Максимальный интервал опорных кадров: 75 (1-2.50 кадров)

Управление битрейтом: переменный битрейт VBR

Перезагрузка Сброс Сохранить Назад

- Нажмите **Сохранить**.

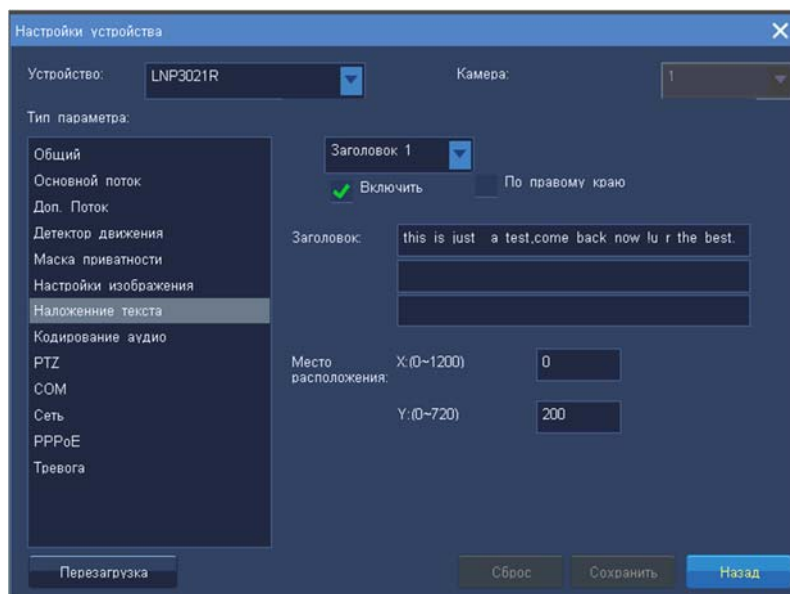


## Наложение текста

Можно ввести до трех строчек текста, задаваемых пользователем, для вывода в окне просмотра камеры.

Для вывода текста, задаваемого пользователем, в окне просмотра камеры:

1. Нажмите на вкладку **Наложение текста**.
2. Выберите заголовок (**Заголовок 1/2/3**) из выпадающего списка над параметром **Включить**.



Помните, что некоторые камеры могут не поддерживать три пользовательские строки текста. В этом случае пользователь имеет возможность настроить только одну или две строки.

3. Выберите параметр **Включить**.
4. (Необязательно) Выберите параметр **По правому краю** для выравнивания всех текстов по правой границе.  
Если данная функция не работает, свяжитесь с системным администратором для того, чтобы проверить, поддерживает ли камера данную функцию.
5. Введите текст в поле **Заголовок**.
6. (Необязательно) Укажите параметры **X** и **Y** для выбора места положения текста на экране.
7. Нажмите **Сохранить**.

На странице **Наложение текста** можно выбрать, показывать ли системное время и как отображать сообщение о тревоге.

Для показа системного времени:

1. Выберите **Время/Тревога** из выпадающего списка над параметром **Включить**.
2. Выберите параметр **Показать время**.
3. Укажите **X** и **Y** для выбора места вывода системного времени на экране.

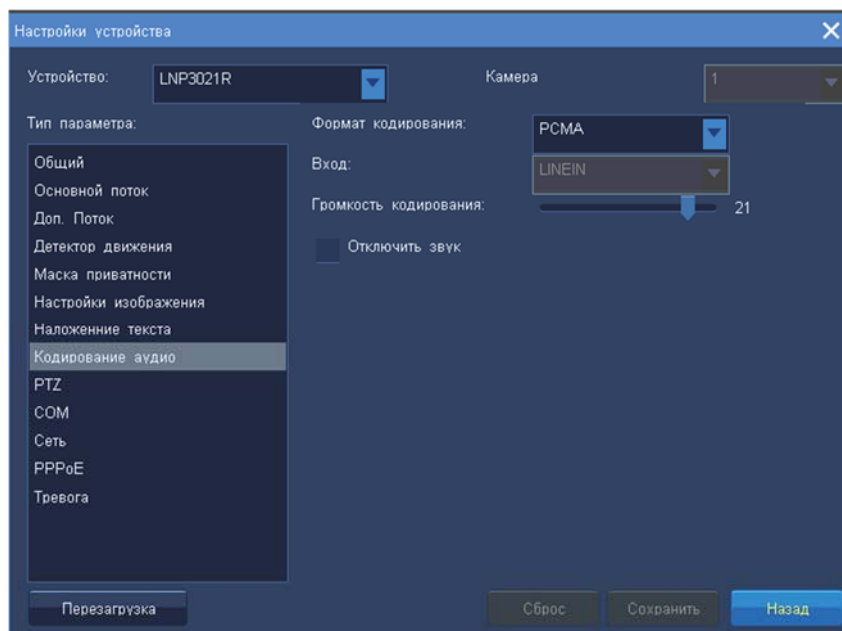
Чтобы указать место вывода сообщения о тревоге:

1. Выберите **Время/Тревога** из выпадающего списка над параметром **Включить**.
2. Укажите **X** и **Y** для выбора места положения сообщения о тревоге на экране.
3. Нажмите **Сохранить**.

## Аудио

Для настройки параметров аудио камеры:

1. Нажмите на вкладку **Кодирование аудио**.
2. Выберите используемый формат кодирования звука из выпадающего списка **Формат кодирования**.



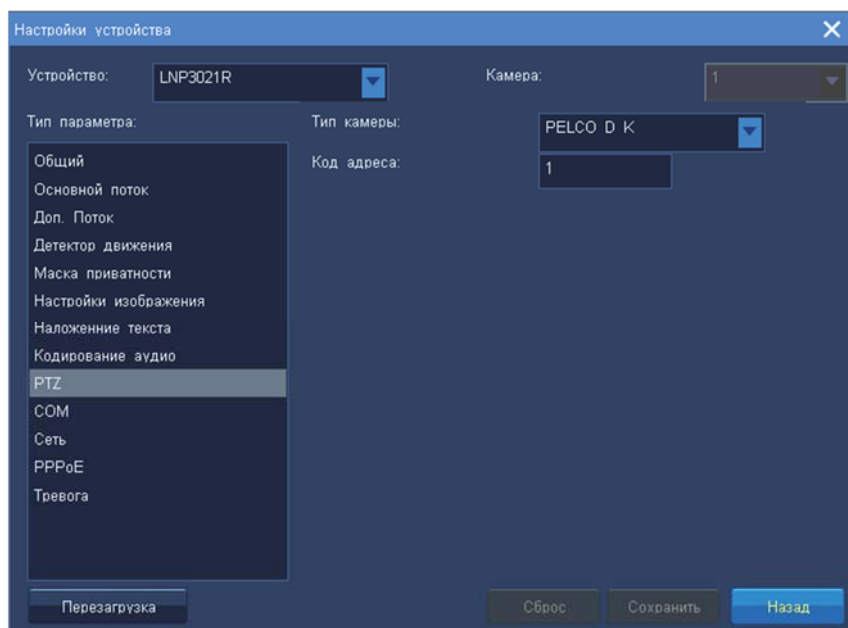
Помните, что параметр **Громкость кодирования** показывает уровень звука на входе.

3. Отрегулируйте уровень звука на входе ползунком.
4. (Необязательно) Выберите параметр **Отключить звук** для отключения микрофона.
5. Нажмите **Сохранить**.

## Управление камерой

Для настройки управления камерой:

1. Нажмите на вкладку **PTZ**.
2. Выберите используемый протокол управления из выпадающего списка **Тип камеры**.



3. Укажите значение параметра **Код адреса**.
4. Выберите COM-порт из выпадающего списка **COM No..**  
Если у камеры есть только COM-порт, нет необходимости выбирать COM-порт из выпадающего списка **COM-порт**, так как COM1 отображается по умолчанию.
5. Нажмите **Сохранить**.

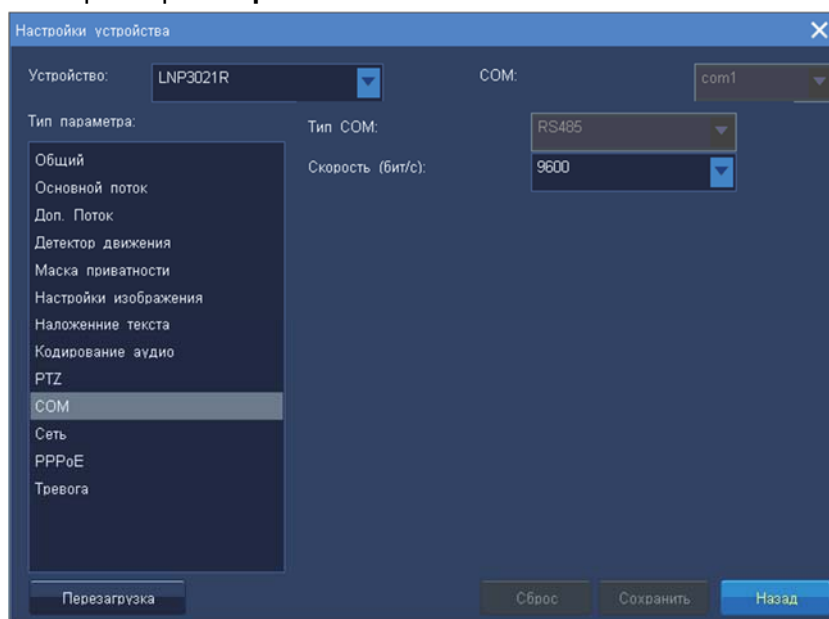
#### ПРИМЕЧАНИЕ

Значения параметров в NVR должно отражать особенности конкретной камеры.

## COM

Для настройки COM-порта камеры:

1. Нажмите на вкладку **COM**.
2. Выберите COM-порт из выпадающего списка **COM No..**  
Если у камеры есть только COM-порт, нет необходимости выбирать COM-порт из выпадающего списка **COM-порт**, так как COM1 отображается по умолчанию.
3. Укажите значение параметра **Скорость** в бит/с.



Скорость по умолчанию равна **9600** бит/с.

4. Нажмите **Сохранить**.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Параметр **Тип порта** изменить нельзя.

## Сеть

Для настройки параметров сети камеры:

1. Нажмите на вкладку **Сеть**.

Настройки устройства

Устройство: LNP3021R

Тип параметра: ☒ Получать IP автоматически

Общий  
Основной поток  
Доп. Поток  
Детектор движения  
Маска приватности  
Настройки изображения  
Наложение текста  
Кодирование аудио  
PTZ  
COM  
**Сеть**  
PPPoE  
Тревога

IP-адрес: 100 . 100 . 67 . 10  
Маска подсети: 255 . 255 . 224 . 0  
Шлюз: 100 . 100 . 64 . 254  
Зарегистрирован на: 100 . 100 . 91 . 73

Перезагрузка Сброс Сохранить Назад

2. (Необязательно) Включите DHCP выбрав параметр **Получать IP автоматически**.

3. Укажите значения требуемых параметров на вкладке **Сеть**.

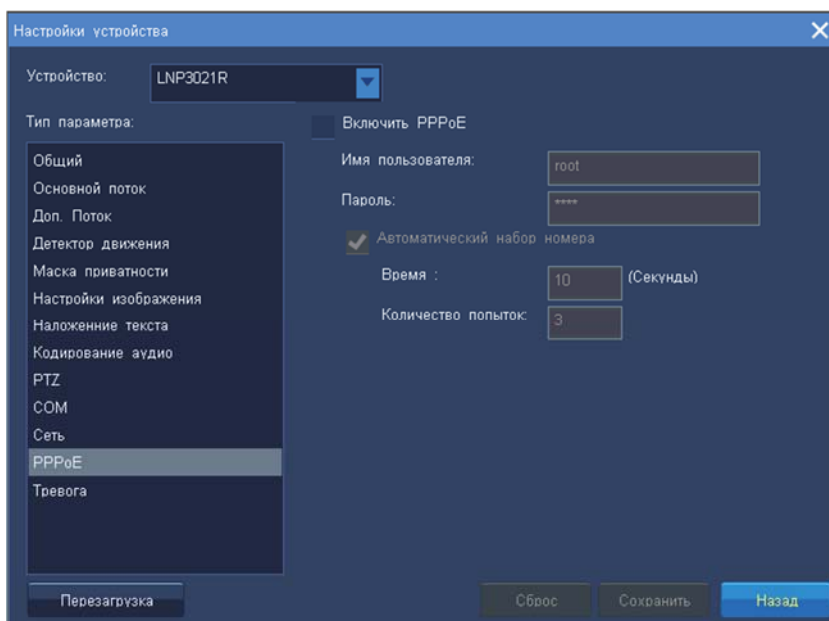
Параметр **Зарегистрирован на** указывает IP-адрес NVR, на котором может быть зарегистрирована данная камера.

4. Нажмите **Сохранить**.

## PPPoE

Для включения PPPoE камеры:

1. Нажмите на вкладку **PPPoE**.



2. Выберите параметр **Включить PPPoE**.
3. Укажите параметры **Имя пользователя** и **Пароль**.
4. Нажмите **Сохранить**.

Для того, чтобы камера автоматически устанавливала новое диал-ап соединения при разрыве соединения:

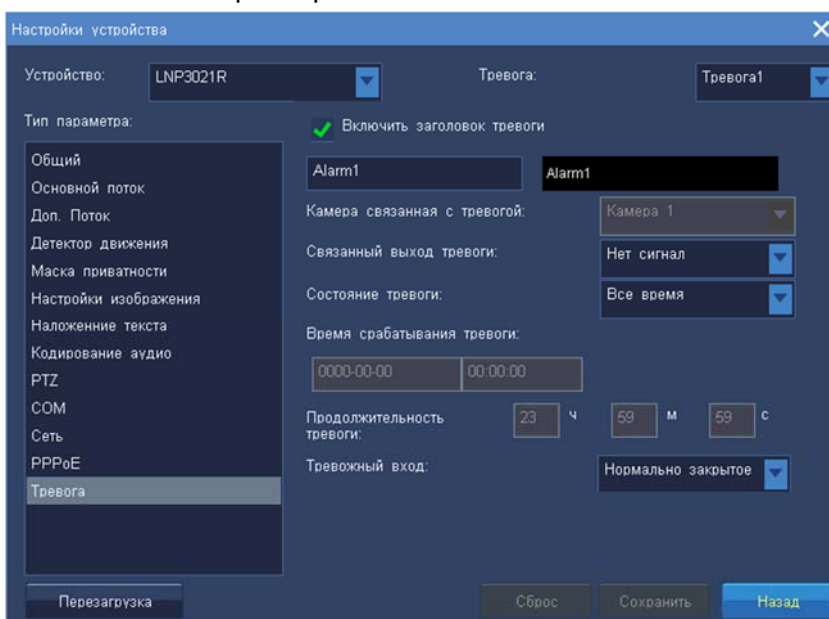
1. На вкладке **PPPoE** выберите параметр **Автоматический набор номера**.
2. Укажите **Время** и **Количество попыток** для настройки времени между попытками соединения и количества попыток соединения соответственно.
3. Нажмите **Сохранить**.

## Тревога

На вкладке **Тревога** можно настроить тревожные входы и выходы камеры.

Для настройки тревожных входов и выходов камеры:

1. Нажмите на вкладку **Тревога**.
2. Укажите требуемые значения параметров.



Выпадающий список **Тревога** содержит все существующие тревожные входы камеры. Количество тревожных входов зависит от типа камеры.

Параметр **Включить заголовок** тревоги показывает, отображать ли название тревоги

Параметр **Тревожный вход** показывает особенности соответствующего тревожного входа.

Значение параметра может быть **Нормально закрытое** или **Нормально открытое**.

3. Нажмите **Сохранить**.

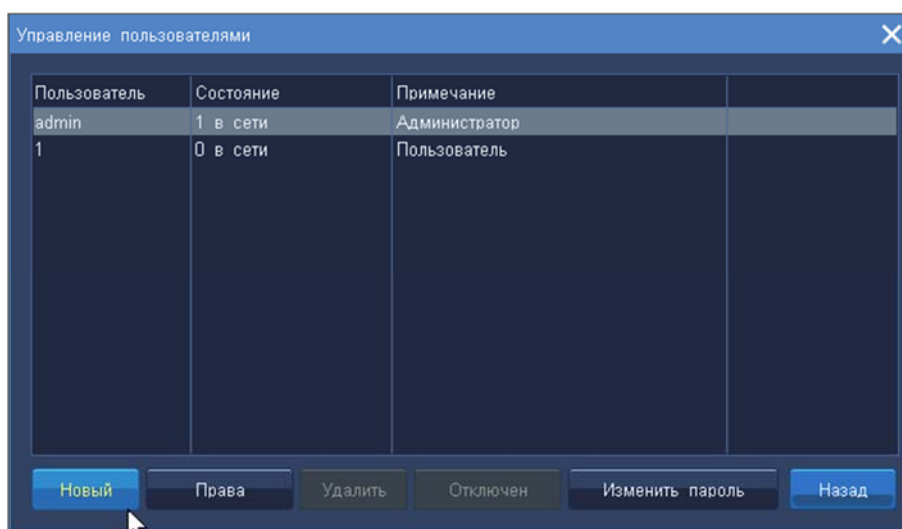
# Разное

## Авторизация пользователей

### Добавление учетной записи пользователя

Для добавления обычного пользователя:

1. Выберите **Главное меню > Настройки > Пользователь > Новый** как показано на следующем рисунке.



2. В диалоговом окне **Новый** укажите требуемые значения параметров как показано на следующем рисунке.

Пользователь:

Пароль:

Подтвердить пароль:

3. Нажмите **ОК**.

Следующие действия доступны по умолчанию обычному пользователю:

- Система:
  - Запись видео и создание снимков
  - Изменение системных настроек
  - Управление устройствами
  - Управление тревогами
  - Изменение настроек видеостены
- Камера:

- Управление PTZ
- Прямая трансляция
- Воспроизведение и архивирование

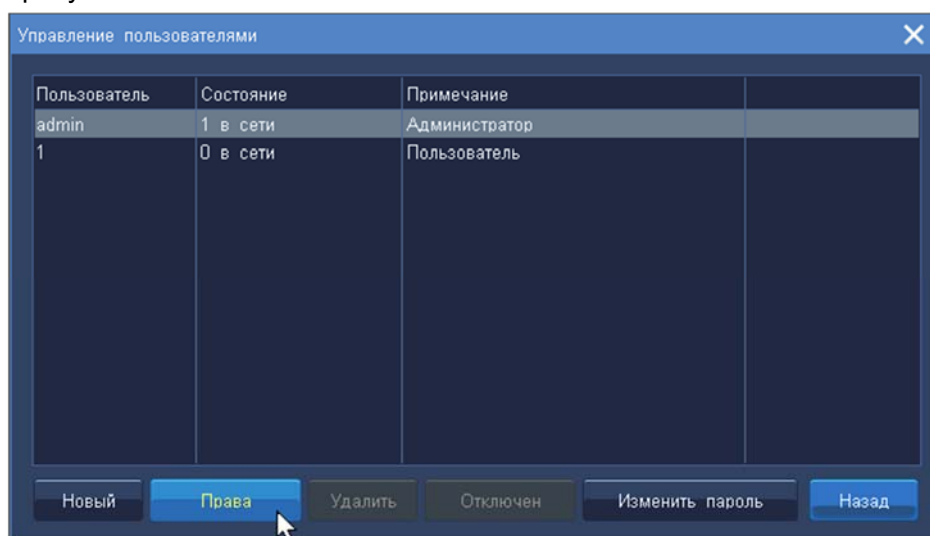
Следующие действия доступны только администратору:

- Восстановление заводских настроек
- Импорт и экспорт данных пользователя
- Управление дисками и настройка параметров IP SAN
- Выключение системы
- Перезагрузка системы

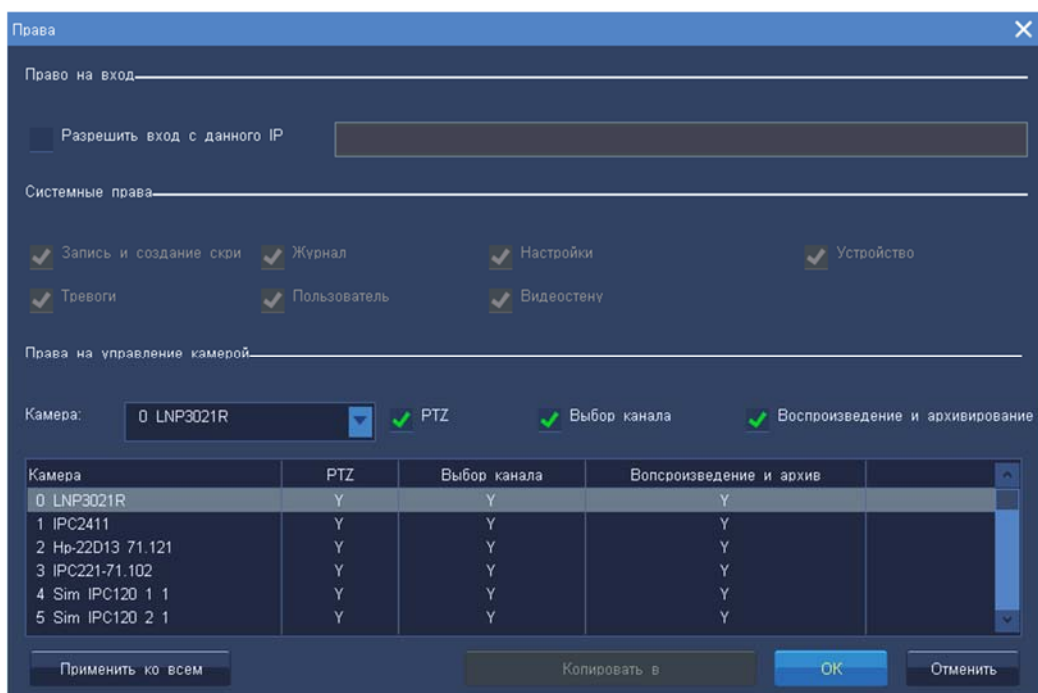
### Редактирование учетной записи пользователя

Для изменения параметров входа в учетную запись обычного пользователя:

1. Выберите **Главное меню > Настройки > Управление пользователями**.
2. Выберите нужного пользователя из списка учетных записей и нажмите **Права** как показано на следующем рисунке.



3. Укажите требуемые значения параметров как показано на следующем рисунке



Можно скопировать параметры входа в учетную запись данного пользователя в учетную



запись другого пользователя нажав **Копировать в** или в учетные записи всех пользователей, нажав **Применить ко всем**.

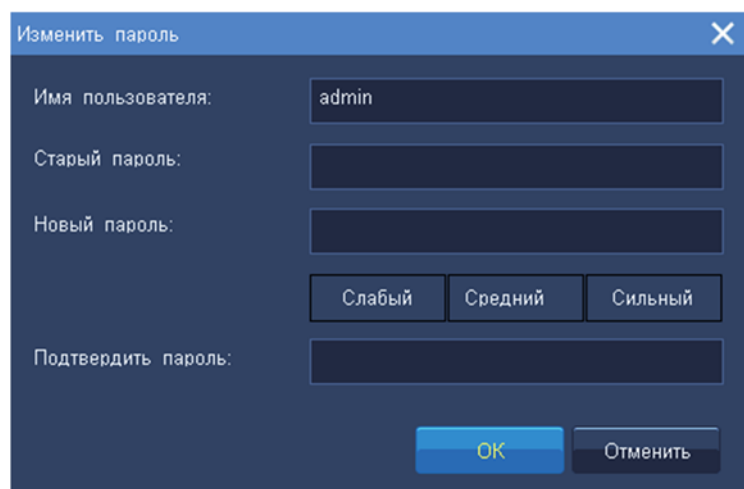
4. Нажмите **ОК**.

Для того, чтобы задать учетной записи пользователя пароль по умолчанию (admin123):

1. Выберите **Главное меню > Настройки > Управление пользователями**.
2. Выберите нужного пользователя из списка учетных записей и нажмите **Сброс пароля**.
3. В диалоговом окне нажмите **Да** для подтверждения действий.

Для смены пароля к собственной учетной записи:

1. Выберите **Главное меню > Настройки > Управление пользователями**.
2. Выберите вашу учетную запись из списка учетных записей и нажмите **Изменить пароль**.
3. В диалоговом окне **Изменить пароль** укажите требуемые параметры как показано на следующем рисунке.



4. Нажмите **ОК**.

#### Удаление учетной записи пользователя

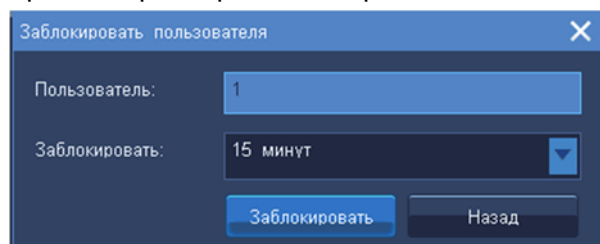
Для удаления стандартного пользователя:

1. Выберите **Главное меню > Настройки > Управление пользователями**.
2. Выберите нужного пользователя из списка учетных записей и нажмите **Удалить**.
3. В диалоговом окне нажмите **Да** для подтверждения действий.

#### Блокировка учетной записи пользователя

Для блокирования стандартного пользователя на указанный интервал времени:

1. Выберите **Главное меню > Настройки > Управление пользователями**.
2. Выберите вашу учетную запись из списка учетных записей и нажмите **Отключен**.
3. В диалоговом окне **Заблокировать пользователя** выберите период времени из выпадающего списка напротив параметра **Заблокировать**.

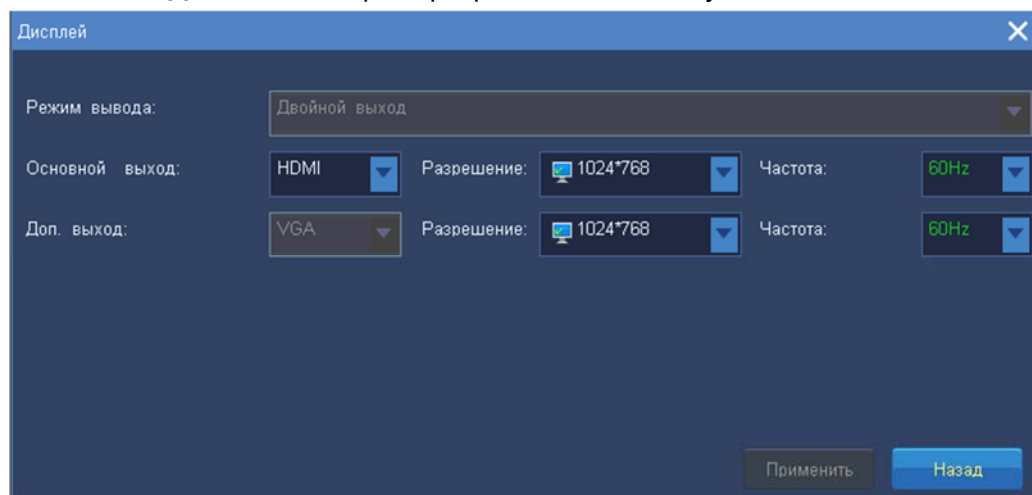


4. Нажмите **Заблокировать**.

## Дисплей

Для изменения параметров дисплея главного экрана:

1. Выберите **Главное меню > Настройки > Дисплей**.
2. В диалоговом окне **Дисплей** выберите разрешение и частоту обновления.



For the Output Mode parameter:

Параметр **Режим вывода**:

- Если система обнаруживает, что используются оба порта HDMI и VGA, система присваивает этому параметру значение **Двойной выход**.
- Если система обнаруживает, что используется только один из двух портов, система присваивает этому параметру значение **Одинарный выход**.

Параметры **Основной выход** и **Доп. Выход** показывают порты, используемые для подключения основного экрана и дополнительного экрана соответственно. Также система настраивает эти параметры в зависимости от используемых VGA и HDMI портов.

Выделенные серым цветом значения параметра **Разрешение** не поддерживаются мониторами, подключенными к NVR.

3. Нажмите **Применить**.

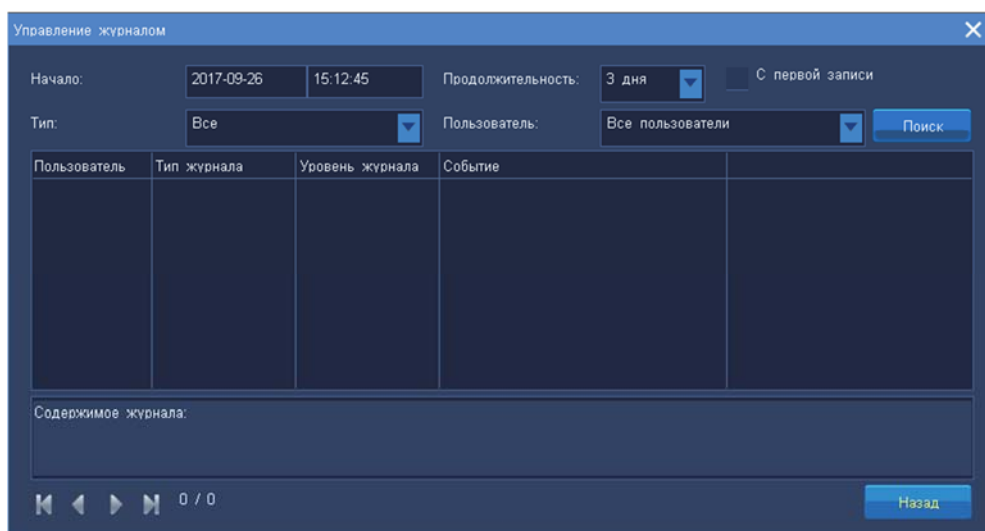
## Журнал

Системные журналы содержат следующие сведения:

- Записи о попытках входа, включающие результат попытки, адрес, с которого пользователь пытался войти в NVR, причины неудачи входа в NVR
- Подробности действий, включая результаты действий и адреса, с которых пользователи выполняли действия
- Записи о тревогах, включая устройства, сообщившие о тревогах и типы тревог
- Записи о попытках архивирования
- Попытки обновления системы

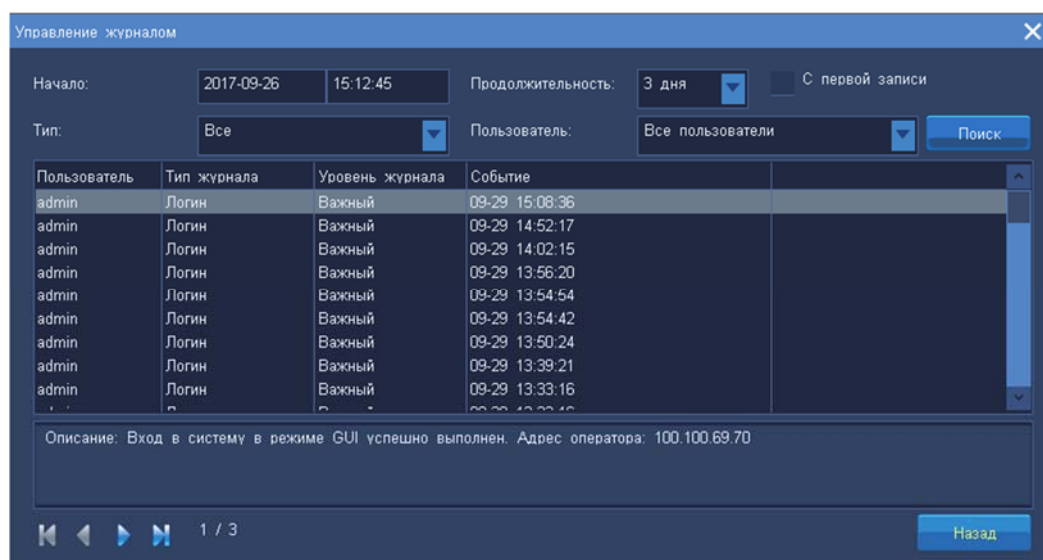
Для запроса записей журнала определенного типа (например, попытки входа)

1. Выберите **Главное меню > Настройки > Журнал**.
2. В диалоговом окне **Управление журналом** укажите требуемые значения параметров. Например, задайте в качестве **Тип** «Вход пользователя».



3. Нажмите **Поиск**.

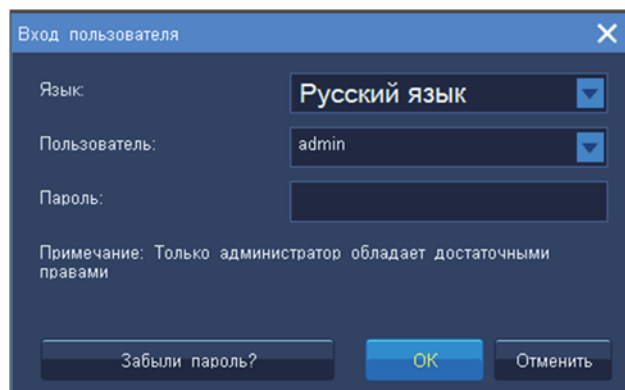
В нижней части диалогового окна **Управление журналом** вы можете получить подробную запись события. Ниже приведен пример



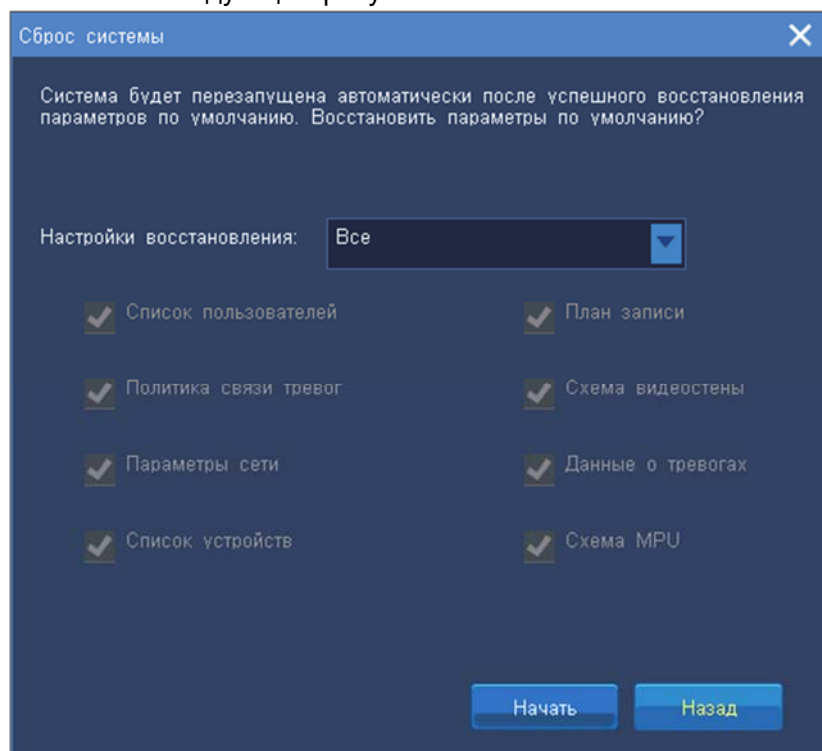
## Восстановление заводских настроек

Для восстановления заводских настроек:

1. Выберите **Главное меню > Настройки > Системный сброс**.
2. В диалоговом окне **Вход пользователя** введите пароль к вашей учетной записи.



3. Нажмите **ОК**.
4. В появившемся диалоговом окне выберите нужный вариант из выпадающего списка **Настройки восстановления**.  
Если выбрать **Определяемые пользователем**, укажите элементы для сброса на заводские настройки как показано на следующем рисунке.



5. Нажмите **Начать**.

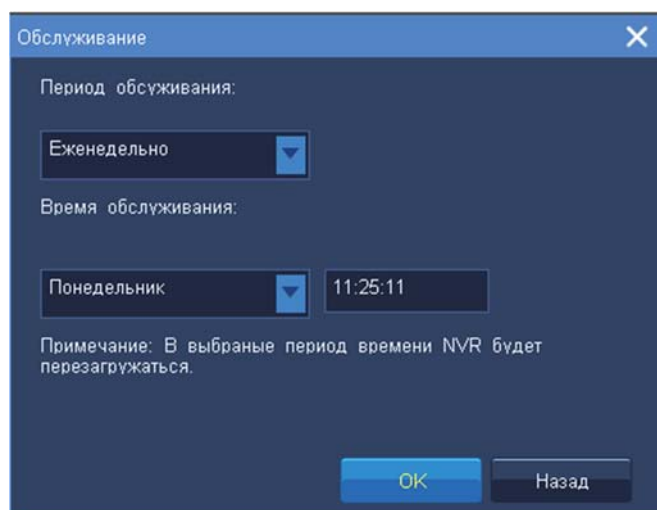
## Перезагрузка по расписанию

Можно включить автоматическую перезагрузку системы по расписанию.

Для включения перезагрузки по расписанию:

1. Выберите **Главное меню > Настройки > Обслуживание**.
2. В диалоговом окне **Обслуживание** выберите один из вариантов параметра **Период обслуживания**.

Ниже приведен пример.



Выберите день недели или дату и время.

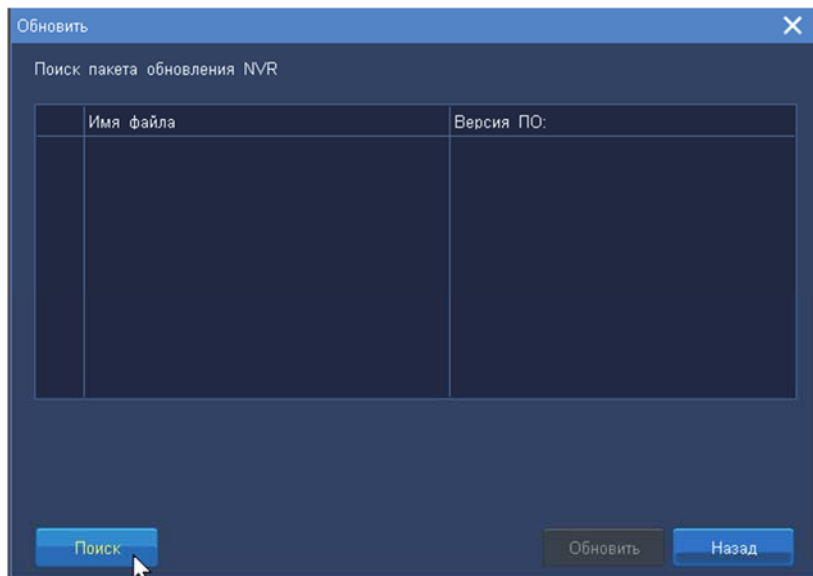
3. Нажмите **ОК**.

## Обновление системы

Вы можете выполнить обновление системы используя USB-накопитель или NVR Station.

Для обновления системы с использованием USB-накопителя:

1. Сохраните файл пакета обновления в корневой каталог USB-накопителя.
2. Подключите USB-накопитель к порту USB NVR.
3. Выберите **Главное меню > Настройки > Обновить > Поиск**.



4. Выберите файл пакета обновления.
5. Нажмите **Обновить**.

Подробнее о том, как обновить NVR с помощью NVR Station смотрите в *NVR Station Руководство пользователя*.

После завершения обновления, система перезагрузится автоматически.

### ПРИМЕЧАНИЕ

USB-накопитель должен использовать файловую систему FAT32 или XFS. Если USB-накопитель не использует ни одну из этих файловых систем, система не сможет найти файл пакета обновления.

# Аббревиатуры и сокращения

---

BOOTP	Bootstrap Protocol
CU	Клиентский блок
DDNS	Динамическая система доменных имен
DHCP	Протокол динамической настройки узла
e-PTZ	Электронная PTZ
NAT	Трансляция сетевых адресов
NVR	Сетевое устройство видеозаписи
ONVIF	Отраслевой стандарт взаимодействия IP-камер, энкодеров, видеорегистраторов и систем управления видео
OSD	Экранное меню монитора
PC	Персональный компьютер
PMC	Клиент управления платформой
RTSP	Потоковый протокол реального времени
UUID	Универсальный уникальный идентификатор
VMS	Сервер управления видео
WDR	Широкий динамический диапазон