

# Доступ к устройству из сети интернет

Если необходимо получить доступ к устройству из сети интернет, то для этого существует несколько способов. Чтобы понять какой способ лучше подойдет вам, необходимо понять, каким способом ваша локальная сеть (роутер, шлюз) связаны с сетью интернет. Как правило, различают несколько типов подключения:

- 1. Доступ по внешнему статическому (выделенному) IP-адресу;
- 2. Доступ по внешнему (так называемому «белому IP») динамическому IP-адресу;
- 3. Доступ через NAT провайдера (так называемый «серый IP»).

Первые два варианта предполагают наличие внешнего IP-адреса, что позволяет настроить ваш роутер (NAT локальной сети) таким образом, чтобы получать прямой доступ к оборудованию Hikvision.

Разница состоит лишь в том, что в первом случае ваш адрес «статический», то есть всегда одинаковый, даже после переподключения к сети провайдера, тогда как во втором случае, IP-адрес меняется при каждом переподключении.

«Серые» IP-адреса, как в варианте номер три, не маршрутизируются (не видны) в сети Интернет. При необходимости доступа к оборудованию в вашей локальной сети из Интернета нужно обратиться к интернет-провайдеру для получения публичного IP-адреса, либо использовать P2P-сервисы, для доступа к устройству.

## Доступ по внешнему статическому IP-адресу

В данном случае, у вас есть прямой доступ из интернет, вы можете настроить маршрутизацию в роутере (NAT) таким образом, что бы перенаправить пакеты из внешней сети на внутреннюю по необходимым портам(так называемый «проброс портов»). «Проброс» должен быть «зеркальным» (например с порта 8000 на порт 8000 локальной сети), в противном случае, подключение может работать не корректно.

Порты необходимые для доступа к оборудованию:

- 80 веб-интерфейс
- 443 для доступа по HTTPS (если необходимо)
- 554 RTSP порт для прямого получения потока с камеры
- 8000 SDK-порт, необходим для подключения к ПО IVMS и регистраторам
- 8200 данные, сервисный порт

**Примечание**: порты можно выбрать другие в настройках камер. при изменении 8000 порта на другой порт 8200 изменится автоматически. т.е. при изменении



#### 8000 порта в камере на 8003, второй порт будет 8203.

Если в локальной сети находится несколько устройств Hikvision, необходимо предварительно изменить порты в настройках сети устройства и так же «зеркально пробросить»

HIKVISION	Просмотр	Архив	Изобр.	Настройки	Просмотр	Арх	ив Журнал	п Настройки	1
<ul> <li>Докальный</li> <li>Система</li> <li>Система</li> <li>Сеть</li> <li>Базовые настройки</li> <li>Доп. настройки</li> <li>Видео и Аудио</li> <li>изображение</li> <li>По событию</li> <li>Хранение</li> <li>Обнаружение автомобиля</li> </ul>	TCP/IP DDNS Порт HTTP Порт RTSP HTTPS порт Порт сервера	Порт NAT 3 80 554 443 8000		1	Настройки → Локальная настр. → Удаленная настройки → Параметры устрой → Настройки камерь 2 → Настройки сети → ТСР/Р → РРРОЕ → DDNS → E-mail → Ceresoù HDD → SNMP 3 > Порт → NAT	а іства и	Порт           Порт НТТР           порт RTSP           Порт HTTPS           Порт SDK           Coxp.	80  554  443  8000	
KA VCA									

Г	Тросмотр		Архив			Журнал			Настройки			1	💄 admi			admin	🛶 Выход
€ 1 © (	<ul> <li>Покальные настр.</li> <li>Локальные настр.</li> <li>Основная конфигурация</li> <li>Расшир конфигурация ^</li> <li>Сис.</li> </ul>		ТСР/ІР Порт Порт НТТР порт RTSP Порт НТТРS		DDNS	DDNS PPPoE SNMP 8 80 554 443			802.1X QoS FTP U			DTM	Email	NAT	NAT PlatForm Acce		HTTPS
2	<ul> <li>Сеть</li> <li>Видео/Аудио</li> <li>изображение</li> <li>безопасность</li> <li>События</li> <li>Хранилище</li> </ul>				L	1800	U		_		1						Coxp.

Иллюстрация 1: Интерфейс настройки портов устройства в веб интерфейсе устройства

**Внимание!** Убедитесь что на других устройствах в сети и роутере не активирован UPnP, иногда это может приводить к тому, что необходимые к пробросу порты окажутся заняты.

Настройка роутера (NAT) вашей локальной сети, выполняется вами самостоятельно, по инструкции от производителя оборудования.

### Доступ по внешнему динамическому IP-адресу

При данном типе подключения, все действия аналогичны с подключением по статическому IP и сводятся к «пробросу портов» на роутере, с той лишь



🧘 admin | 🍚 Выход

разницей, что ваш «IP-адрес» будет меняться при каждом новом подключении к сети.

Для того, чтобы вы могли удобно подключаться к вашему устройству по одному статическому имени — необходимо воспользоваться сервисами DDNS (Dynamic Domain Name Server), которые автоматически будут сопоставлять ваш текущий IP-адрес с вашим доменным именем. В устройствах Hikvison есть поддержка нескольких сервисов DDNS, это: No-IP, DynDNS, HiDDNS.

HIKVISION	Просмотр	Архив	Изобр. Настройки	Просмотр	Архив	Журнал	Настройки	
<ul> <li>Докальный</li> <li>Система</li> <li>Сеть</li> <li>Базовые настройки</li> <li>Доп. настройки</li> <li>Фол. настройки</li> <li>Чорожение</li> <li>По событию</li> <li>Хранение</li> <li>Дорожное движение</li> </ul>	ТСРЛР DDNS	РРРоЕ Порт 2 [DynDNS [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [	NAT	Настройки	а DDNS йства DDNS г Мени Адрес с Домен Ы Имя по Пароль	очить DDNS провайдер ь эервера ильз. лароль Сохр.	HIDDNS Hactpoйka www.hik-online.com efghjrgf	1

Просмотр		Архив	Журнал	Настро	ойки	1	💄 admin   🛶 Вы		
📓 Локальные н	астр. ^	ТСР/ІР Порт	DDNS PPPOE SNMP	802.1X QoS	FTP UPnP™	Email NAT	PlatForm Access	HTTPS	
• Локальны	ые настр.	ВКЛЮЧИТЬ	DDNS 3						
🖗 Основная ко	нфигурация	DDNS monoi							
🖗 Расшир конфигурация 🔨		DDINS IIpoBal	идер Пюрия		_				
● Сис.		Адрес сервер	a jwww.nik-oni	ine.com	_				
🔎 Сеть		Домен	hikproject		_				
🔍 Видео/Ау	цио	Порт	0						
• изображе	ение	Имя польз.							
© безопасн	ость	Пароль							
© События		Подтв. парол	ь						
⊙ Хранилии	це	1							
								Coxp.	

Иллюстрация 2: Интерфейс настройки парметров DDNS

## Доступ через NAT провайдера («серый IP»)

В данном случае ваше оборудование не может быть доступно напрямую из сети интернет, и вы не сможете подключаться напрямую, например в веб-интерфейс устройства. В таком случае вам необходимо будет использовать Р2Р-сервисы для связи камеры с вашим ПК.

Не все устройства Hikvision имеют поддержка P2P-сервиса. В устройствах же, где она

# **HIKVISIO**N

имеется, по умолчанию устройства имеют поддержку сервиса EZVIZ (поддержка по данному сервису предоставляется самим сервисом). Так же есть и множество сторонних P2P-сервисов которые поддерживают устройства Hikvision.

HIKVISION	Просмотр	Архив	Изобр.	Настройки	1	Просмотр	Ap	хив	Журнал	Настро	йки	
<ul> <li>Локальный</li> <li>Система</li> <li>Сеть</li> <li>Базовые настройки</li> <li>Доп. настройки</li> <li>Видео и Аудио</li> <li>изображение</li> <li>По событию</li> <li>Хранение</li> <li>Дорожное движение</li> </ul>	SNMР F	ТР Етаії Платфор ступа платфор ЕZVIZ об ервера dev.ezviz7 истрации В сети Сохранить	ны доступа naka P2P com	HTTPS QoS	Wi-F	Настройки <ul> <li>▶ Локальная наст</li> <li>▶ Хдаленная наст</li> <li>▶ Паранная наст</li> <li>▶ Параная наст</li> <li>▶ № Параная наст</li> <li>▶ № Параная наст</li> <li>▶</li></ul>	р. ройка истройства амеры эти 4DD 4DD	Платформы ГВил. Тип доступа Адрес серве Статус регис Сохр.	доступа ра трации	Облан [dev.eu [не в с	ко EZVIZ P2P ezviz7.com ети	У Настройка У
Просмотр	р. <b>^</b>	Архив ТСР/ІР Порт	DDNS	Журнал РРРос St	NMP	Настро 802.1X QoS	<mark>ОЙКИ</mark> FTP	UPnP™	Email	NAT	admin	і 🛩 Выход
<ul> <li>Локальные н</li> <li>Основная конфи</li> <li>Расшир конфигу</li> <li>Сис.</li> <li>Сеть</li> <li>Вилео/Аулио</li> </ul>	астр. игураци <b>и</b> ирация ^	Вкл. Тип доступа Статус реги	страции	Облако Онлайн	EZVIZ	Z P2P	V				1	
<ul> <li>Видео/Аудио</li> <li>изображение</li> <li>безопасность</li> <li>События</li> <li>Хранилище</li> </ul>	2	-										Сохр.

#### Иллюстрация 3: Интерфейс настройки Р2Р-сервиса

На данный момент, поддержка P2P EZVIZ Cloud имеется в устройствах:

- DS-2CD2XX2 камеры на платформе RAPTOR с прошивками 5.2.0 и выше
- DS-N2XX камеры HiWatch на прошивке 5.3.0 и выше
- DS-2DE4220 скоростные поворотные
- DS-N10X регистраторы HiWatch на прошивке 3.0.16
- DS-7XXXNI-EX регистраторы серии NI-E с прошивкой 3.1.2 и выше
- DS-72XXHGHI-E1 HD-TVI регистраторы на платформе HGHI-EX
- DS-72XXHGHI-SH HD-TVI регистраторы на платформе HGHI-SH
- DS-7XXXHQHI-SH HD-TVI регистраторы на платформе HQHI-SH

Пример настройки сервиса EZVIZ по ссылке



## Возможные трудности

Если не получается настроить доступ из сети при внешнем IP-адресе:

- убедитесь что IP-адрес вашего роутера внешний («белый»);
- убедитесь что из интернет ваш адрес и порт доступны (напр. Тут <u>http://zyxel.ru/openport</u>);
- убедитесь что в настройках сети устройства указаны шлюз и DNS-сервера;
- убедитесь что никакие-другие UPnP устройства не занимают нужный порт;