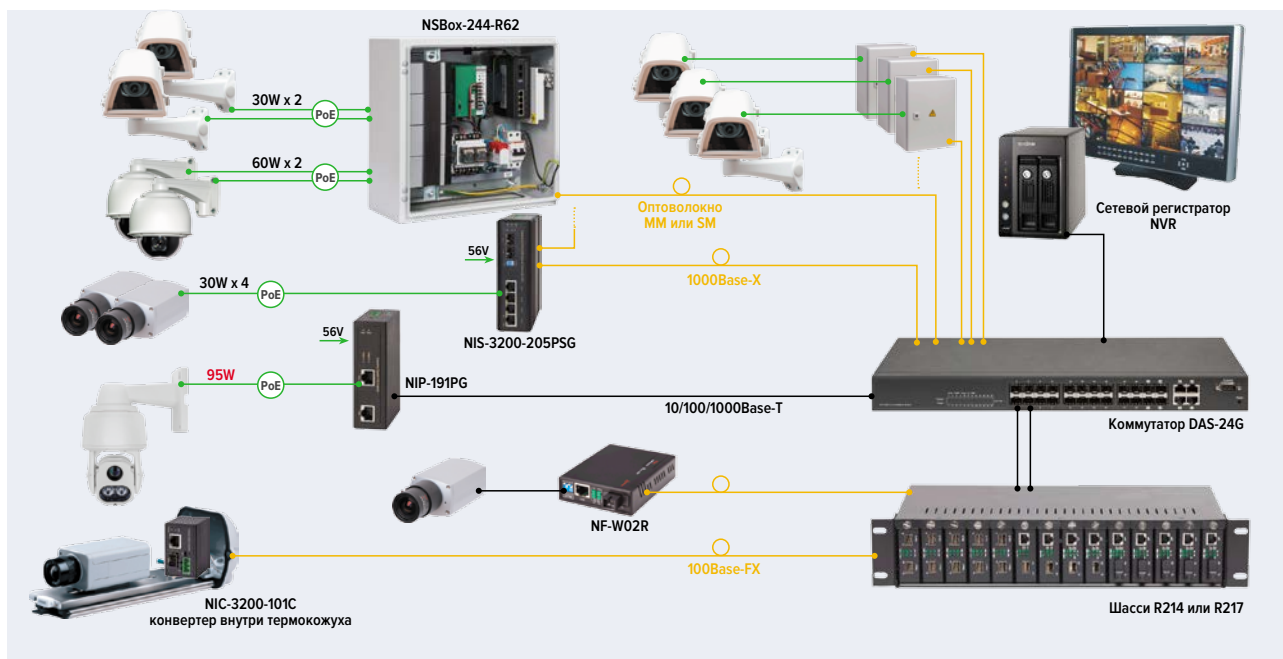


## РЕШЕНИЯ И КОМПОНЕНТЫ ДЛЯ СИСТЕМ IP-ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ

Локальная сеть для IP-видеонаблюдения строится по стандартной трехуровневой иерархической модели, которая включает в себя ядро, уровень агрегации и уровень доступа. Часто, из-за небольших масштабов сети, ядро и агрегация объединяются в один уровень. Ядро сети (сервер и массив дисков) обычно размещается внутри помещения и не требует специальных мер по защите от неблагоприятных факторов окружающей среды. Уровень доступа или коммутаторы доступа служат для подключения IP-видеокамер.

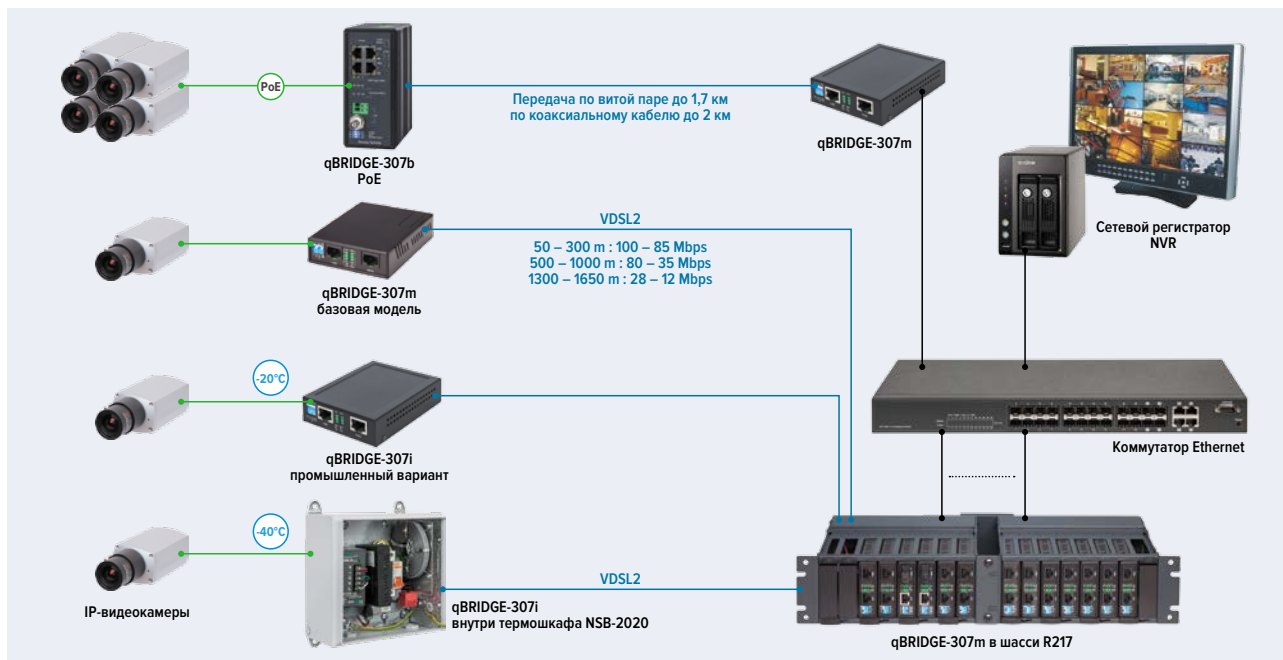
Объекты или точки, запланированные для видеонаблюдения, чаще всего расположены на улице и расстояния до сервера обычно превышают критические 90-100м. Решить проблему удаленного подключения довольно легко, используя оптические линии связи или специальные модемы (Ethernet Extender) для медной пары.

### Опволоконные системы передачи данных с IP-видеокамер на расстояния более 100 м



Устройства представляют собой медиаконвертеры и коммутаторы с оптическими портами. Предназначены для получения и передачи данных с IP-видеокамер по оптическому кабелю.

### Проводные системы передачи данных с IP-камер на расстояния более 100 м по витой паре или коаксиальному кабелю



Устройства представляют собой модемы, выполненные по технологии VDSL2 (Ethernet Extender). Предназначены для передачи данных с IP-видеокамер на расстояния до 1,7 км по двухпроводной медной линии (витой паре) или коаксиальному кабелю.

**Какое оборудование можно использовать в качестве устройств доступа для сетей IP-видеонаблюдения?**

Лучшим вариантом выбора коммутатора доступа является использование промышленных коммутаторов (Industrial Switch). Устройства предназначены для работы в жестких температурных условиях (-40~75°C) и в широком диапазоне значений питающего напряжения. Металлический корпус обладает степенью защиты IP30 и предусматривает возможность крепления на DIN-рейку или стену. Среднее время наработки на отказ у таких устройств (параметр MTBF) порядка 200000 часов и гарантийный срок до 5 лет эксплуатации.

То же самое можно сказать про блоки питания. Рекомендуется использовать только специально разработанные для рынка систем безопасности или применять универсальные промышленные блоки питания.

**Медиаконвертеры 10/100/1000 Mbps**



NF-W02R  
Fast Ethernet



NFG-SFP/R  
Gigabit Ethernet



NIC-3200  
Промышленные

**Промышленные коммутаторы | SFP Модули**



NIS-3500  
Коммутаторы L2



NIS-3200  
Коммутаторы



SFP модули  
Промышленные

**PoE Коммутаторы | Инжекторы | Повторители**



PoE коммутаторы



PoE инжекторы



PoE повторители

**Коммутаторы с оптическими портами (Уровень агрегации)**



NFG-SFP24  
2 x 1000M SFP слота



DAS-24G  
20 x 1.25G SFP слота

**VDSL2 модемы | конвертеры (Ethernet Extender)**



qBRIDGE-307m



qBRIDGE-307i



qBRIDGE-307b PoE