

ПОДКЛЮЧЕНИЕ КОМПОНЕНТОВ ЛВС

При подключении компонентов ЛВС необходимо соблюдать следующие правила техники безопасности:

- Перед началом работ по подключению компонентов ЛВС необходимо ознакомиться с инструкциями по эксплуатации и обслуживанию сетевого оборудования и кабелей, а также с инструкцией администратора безопасности по поддержанию уровня защиты ЛВС.

- При работе с электрическими устройствами и кабелями необходимо соблюдать меры предосторожности, чтобы не получить удар током, не вызвать короткое замыкание или перегрев. Не подключайте и не отключайте устройства и кабели под напряжением, не используйте поврежденные или несовместимые компоненты, не допускайте контакта кабелей с водой или другими жидкостями, не перегружайте сетевые розетки и удлинители.

- При работе с кабелем «Витая пара» необходимо соблюдать правила его монтажа, тестирования и настройки. Используйте специальные инструменты, такие как кусачки, кримпер и тестер, для обрезания, установки разъемов и проверки правильности подключения кабеля. Следуйте стандартам цветового кодирования проводников, таким как T568B, для обеспечения совместимости и надежности соединения. Не допускайте запутывания, перекручивания, растягивания или сильного изгиба кабеля, так как это может повлиять на его качество и производительность.

- При работе с кабелем витая пара необходимо соблюдать правила пожарной безопасности, чтобы не вызвать возгорание или взрыв. Не курите и не используйте открытый огонь вблизи сетевых компонентов, не допускайте перегрева или искрения оборудования, не храните и не используйте вблизи сети легковоспламеняющиеся или взрывоопасные вещества.

- При работе с кабелем «Витая пара» необходимо соблюдать правила охраны труда, чтобы не получить травмы или повредить оборудование. Не поднимайте и не переносите тяжелые или громоздкие устройства без помощи, не оставляйте инструменты или кабели на проходах или рабочих местах, используйте защитные перчатки и очки при работе с кабелями.

Список оборудования для подключения компонентов ЛВС выглядит так:

- **Персональные компьютеры** - устройства, которые позволяют пользователям получать доступ к сетевым ресурсам и обмениваться данными.



- **Сетевые адаптеры** - устройства, которые позволяют подключать компьютеры и другие устройства к сети по кабелю или по Wi-Fi.



- **Кабели** - провода, которые соединяют сетевые адаптеры с другими устройствами.



- **Разъемы** - коннекторы, которые позволяют подключать кабели к сетевым адаптерам и другим устройствам.



- **Коммутаторы** - устройства, которые также позволяют соединять несколько устройств в сеть по топологии звезда.



- **Маршрутизаторы** - устройства, которые позволяют соединять несколько сетей разных типов и топологий.



Для подключения компонентов ЛВС в простых условиях вам понадобятся следующие инструменты:

- **Кусачки** - для обрезания кабелей нужной длины и снятия изоляции с концов.



- **Кримпер** - для установки разъемов на кабели, таких как RJ-45 для витой пары.



- **Тестер** - для проверки правильности подключения кабелей и обнаружения обрывов или коротких замыканий.



- **Отвертка** - для крепления оборудования к стене или стойке и подключения кабелей к портам.

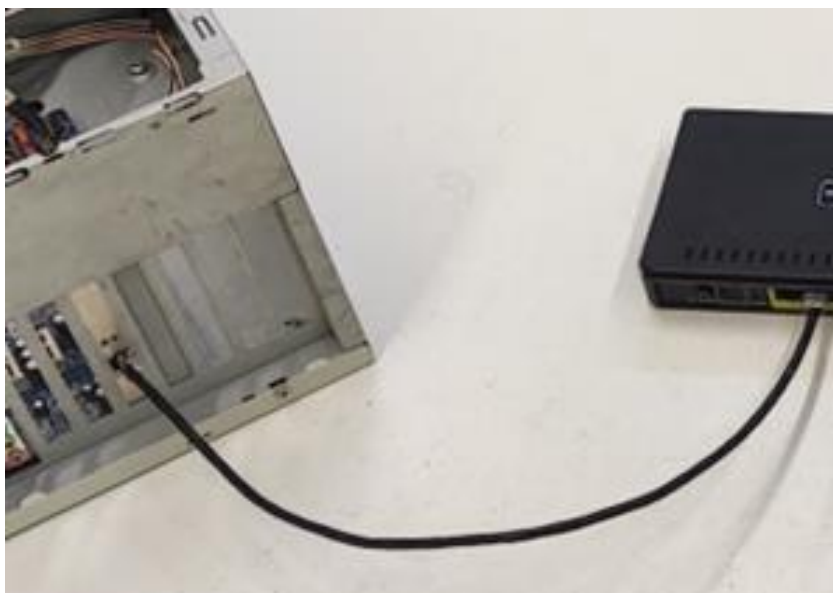


Инструкция по подключению компонентов локальной вычислительной сети:

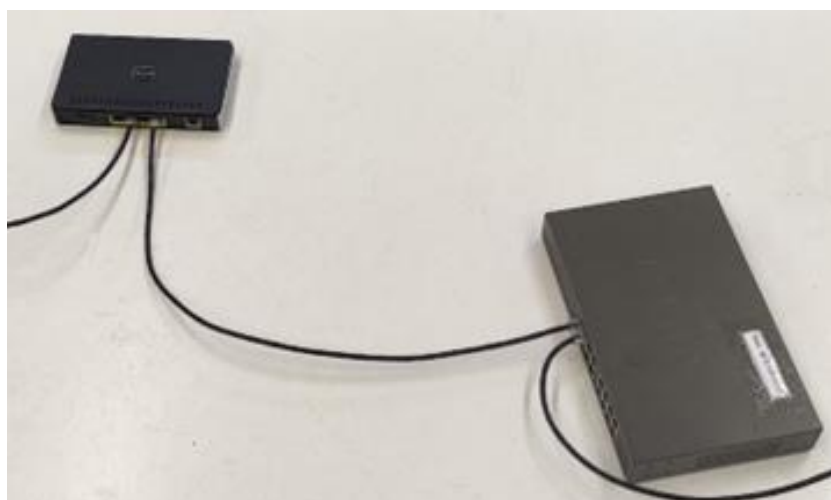
- **Подготовка кабеля Ethernet:** Вам понадобится кабель Ethernet, чтобы подключить компьютеры к сети. Убедитесь, что кабель соответствует требованиям вашей сети. Обычно используются кабели категории 5 или 6.



• **Подключение кабеля Ethernet к компьютеру:** подключите один конец кабеля Ethernet к сетевой карты компьютера и другой конец к порту на коммутаторе.



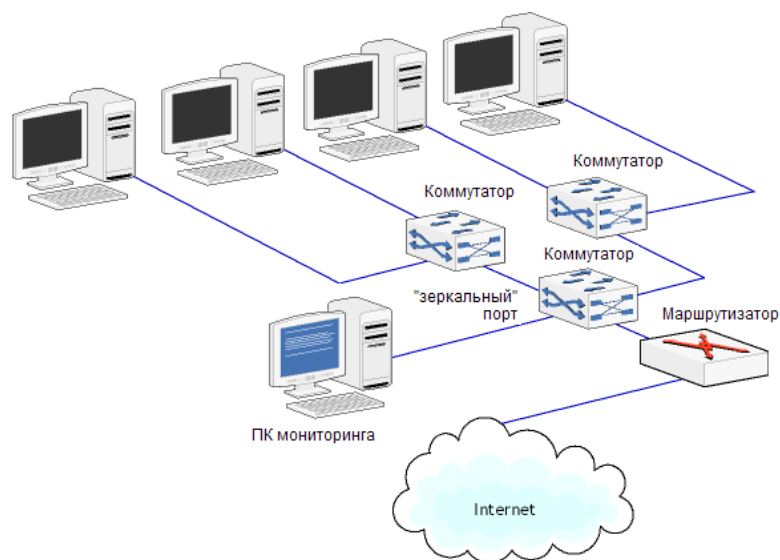
• **Подключение коммутатора к маршрутизатору:** подключите один конец кабеля Ethernet к порту на маршрутизаторе и другой конец к порту на коммутаторе.



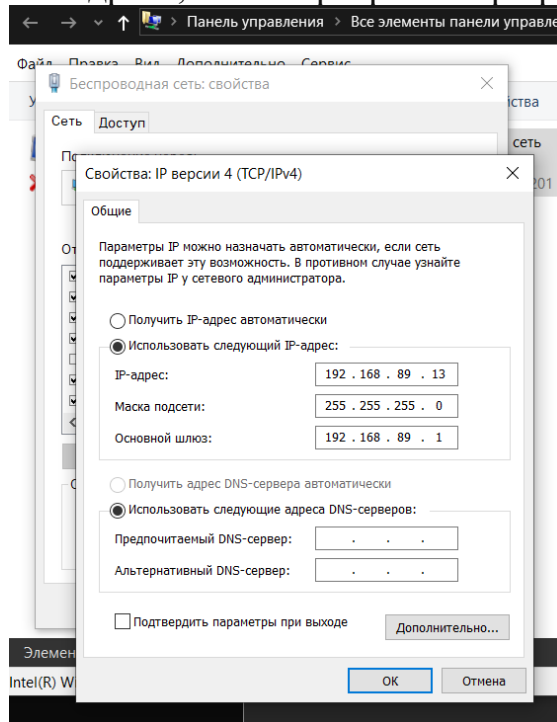
• **Подключение маршрутизатора к Интернету:** подключите маршрутизатор к Интернету, используя кабель Ethernet, подключенный к порту WAN на маршрутизаторе.



• **Подключение компьютеров к сети:** подключите оставшиеся компьютеры к сети, используя кабели Ethernet, подключенные к портам на коммутаторе.



• **Настройка сети:** Настройте сеть, используя программное обеспечение, которое поставляется с вашим маршрутизатором. Вы можете настроить параметры сети, такие как IP-адреса, DNS-серверы и маршруты.



• **Проверка подключения:** Проверьте, что все компьютеры подключены к сети и могут получать доступ к Интернету.

