

## Способы подключения к Системе электронных торгов в Секции срочного рынка.

### Общие требования к подключению:

- Подключение осуществляется с использованием любых маршрутизаторов фирмы Cisco. Рекомендуются маршрутизаторы Cisco 3925, 3945, 2951, 2921, 2911, 2901, 1921, 1941, 1841, или 2800 серии.
- Подключение внешних программно-технических средств (далее ВПТС) по протоколу SPIMEX FIX v4.4 осуществляется только с использованием шифрованного канала связи (IPSec VPN).
- Подключение ВПТС по протоколу SPIMEX protobuf (шлюзовое подключение) осуществляется только с использованием следующих типов каналов связи:
  - IPSec VPN (через интернет).
  - Выделенная линия.

Для подписи электронных документов, передаваемых по данным типам каналов связи, используется ключ простой электронной подписи.

**Внимание!** Не допускается организация шлюзового подключения ВПТС через интернет без использования IPSec VPN вне зависимости от использования простой или усиленной неквалифицированной электронной подписи.

- Подключение автоматизированного рабочего места Участника торгов осуществляется только с использованием открытого канала связи интернет.

Для подписи электронных документов, передаваемого по данному типу канала связи, используется усиленная неквалифицированная электронная подпись и криптопровайдер КриптоПро.

- Версия программного обеспечения маршрутизатора должна быть не ниже 12.4
- Маршрутизатор должен использоваться только для подключения локальной сети клиента к торговой системе.
- Участник должен передать маршрутизатор под управление АО «СПБМТСБ» (т.е. предоставить публичный адрес и пароль на вход в маршрутизатор и "enable-password").
- Для оборудования участников торгов выделяется сеть 10.X.Y.0/24.
- Пропускная способность выделенного канала связи не менее 256 кбит/с (гарантированная).

## 1. Подключение без резервирования, по одному выделенному каналу

Общая схема подключения представлена на рисунке №1:

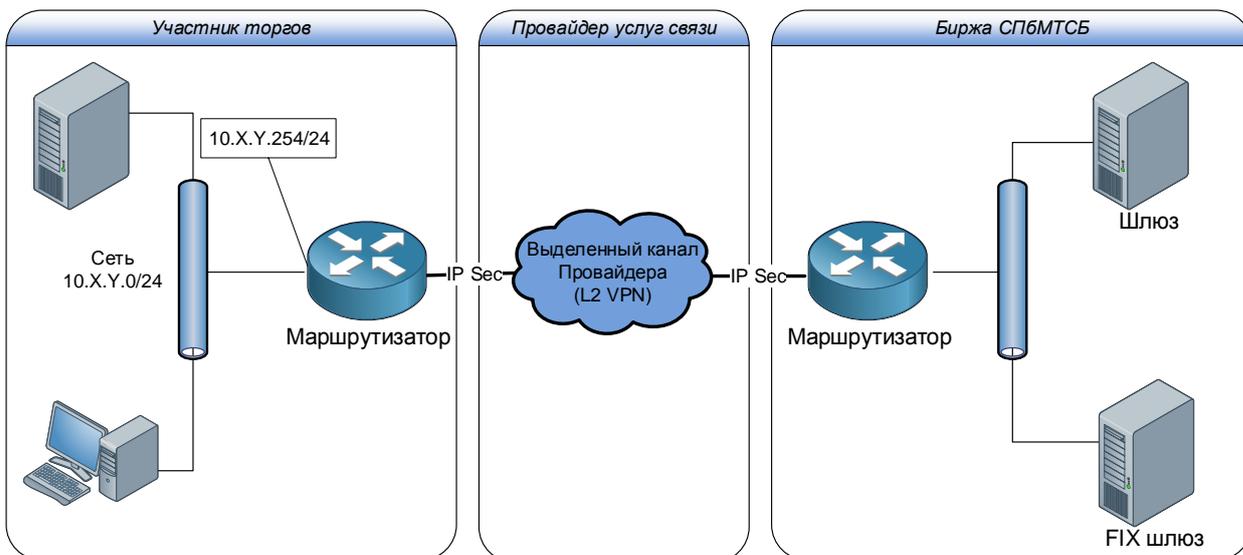


Рисунок 1

Примечание:

Маршрутизатор не должен быть подключен к какой-либо публичной сети (Интернет и т.д.);

## 2. Подключение с резервированием по выделенным каналам

Общая схема подключения представлена на рисунке №2:

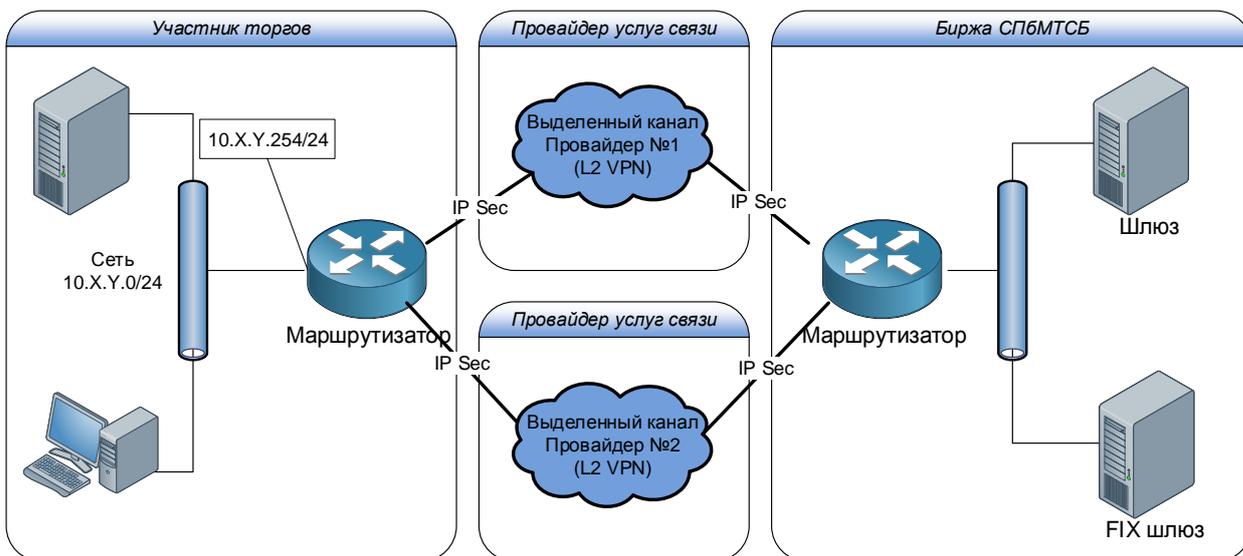


Рисунок 2

Резервирование достигается за счет подключения по двум выделенным каналам от разных провайдеров. Переключение на резервный канал происходит автоматически.

Примечание:

- Маршрутизатор не должен быть подключен к какой-либо публичной сети (Интернет и т.д.);
- 3 интерфейса Ethernet или оборудование с поддержкой VLAN и Trunk (802.1Q) в случае меньшего количества интерфейсов (рисунок №3);

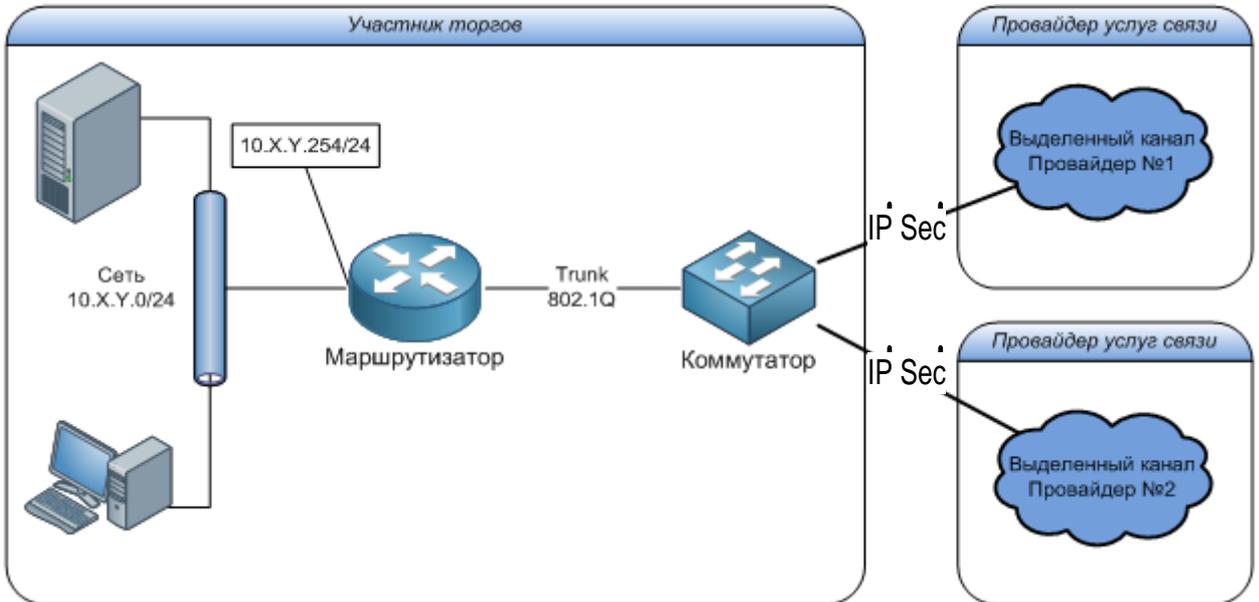


Рисунок 3

### 3. Подключение без резервирования через Интернет

Общая схема подключения представлена на рисунке №4:

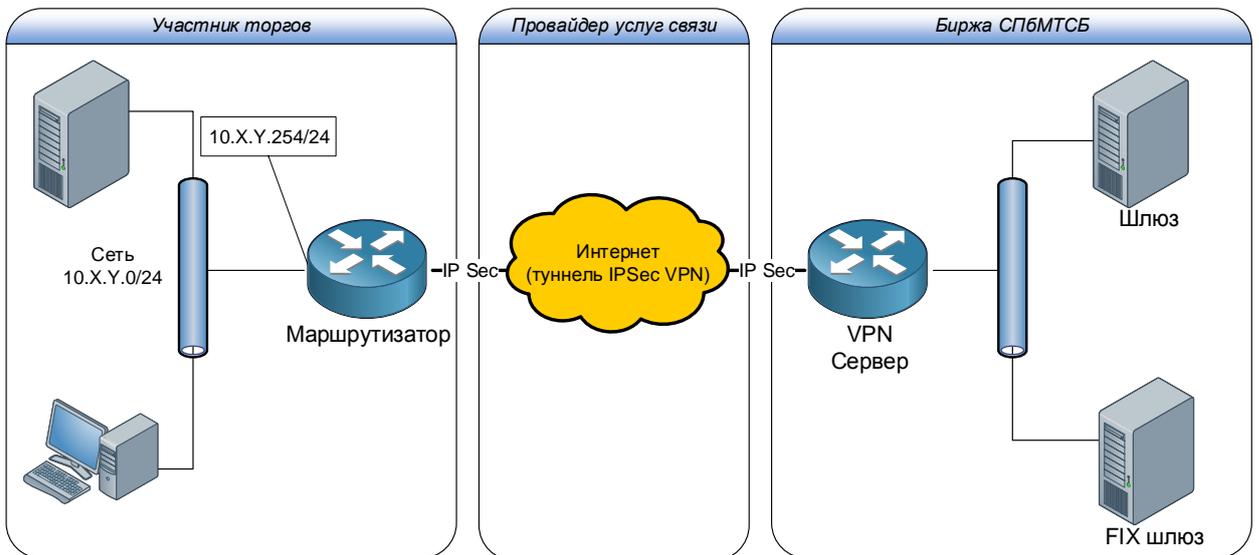


Рисунок 4

#### 4. Подключение по выделенной линии с резервированием через интернет

Общая схема подключения представлена на рисунке №5:

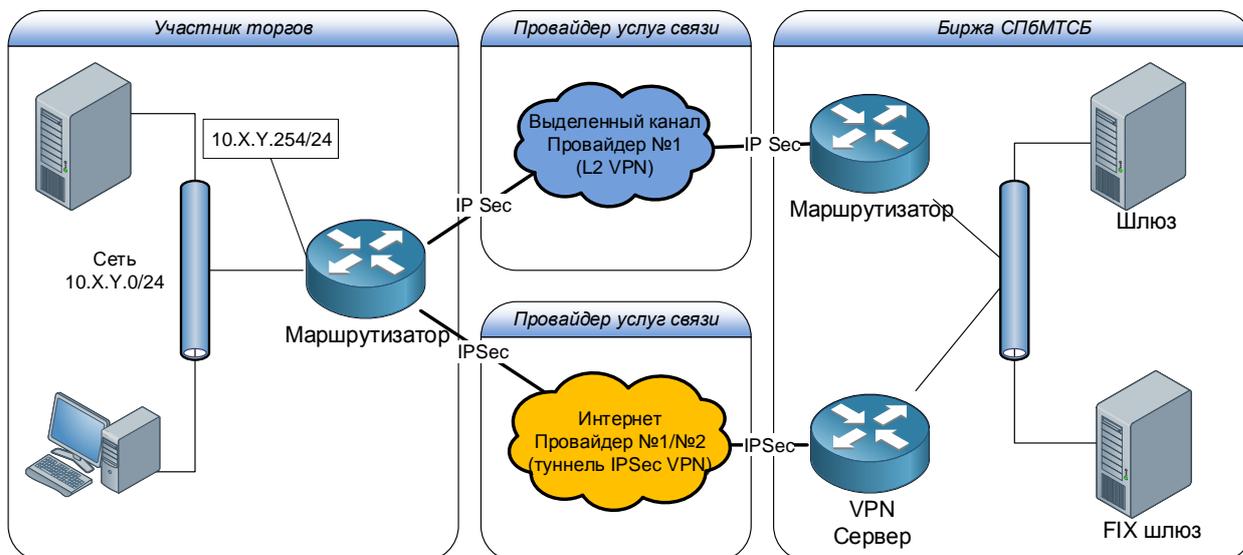


Рисунок 5

Резервирование достигается за счет дублирования подключения по выделенному каналу и VPN подключения через интернет от одного или разных провайдеров. Переключение на резервный канал происходит автоматически.

#### Рекомендации:

Для подключения через интернет с использованием IPsec (рисунок №4 и 5), не рекомендуется использовать IOS следующих версий:

- Version 12.4(5)
- Version 12.4(23)

#### Контакты:

См. страницу "Контакты" раздел "Сетевое подключение" на сайте биржи [www.spimex.com](http://www.spimex.com).