

Протокол ТСП: соединение

Сети и системы телекоммуникаций

Протокол TCP: соединение

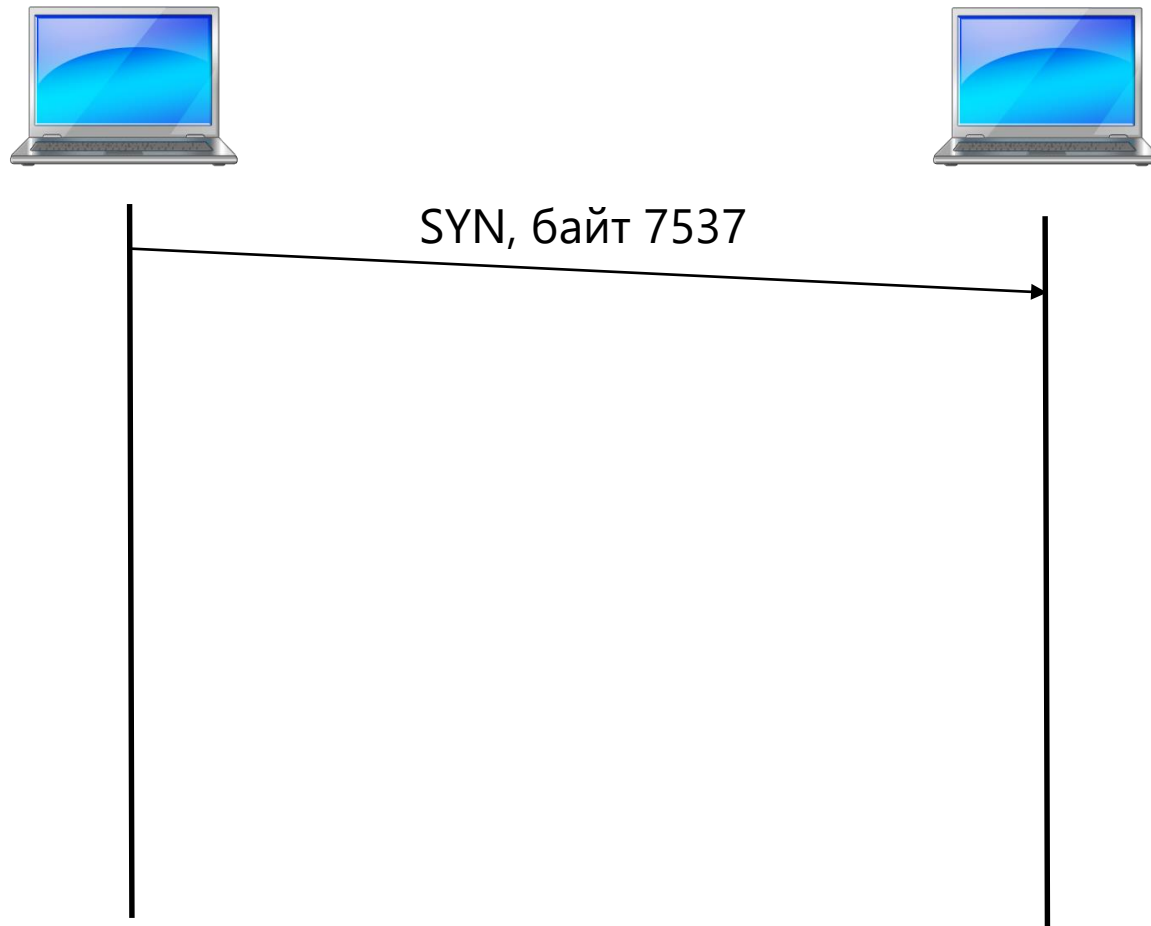
Гарантии предоставляемые TCP:

- Гарантия доставки
- Гарантия сохранения порядка следования сообщений

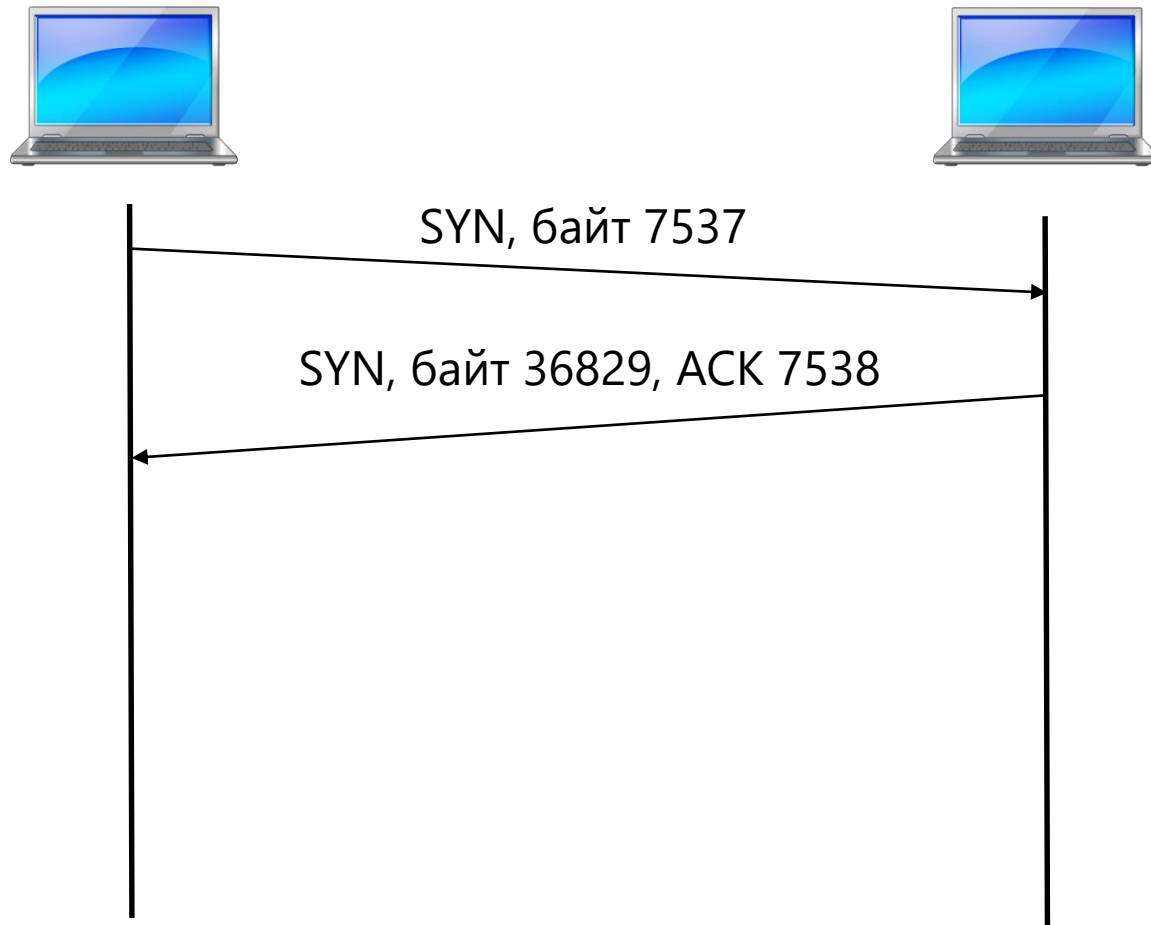
Процесс передачи данных в TCP:

- Установка соединения
- Передача данных
- Разрыв соединения

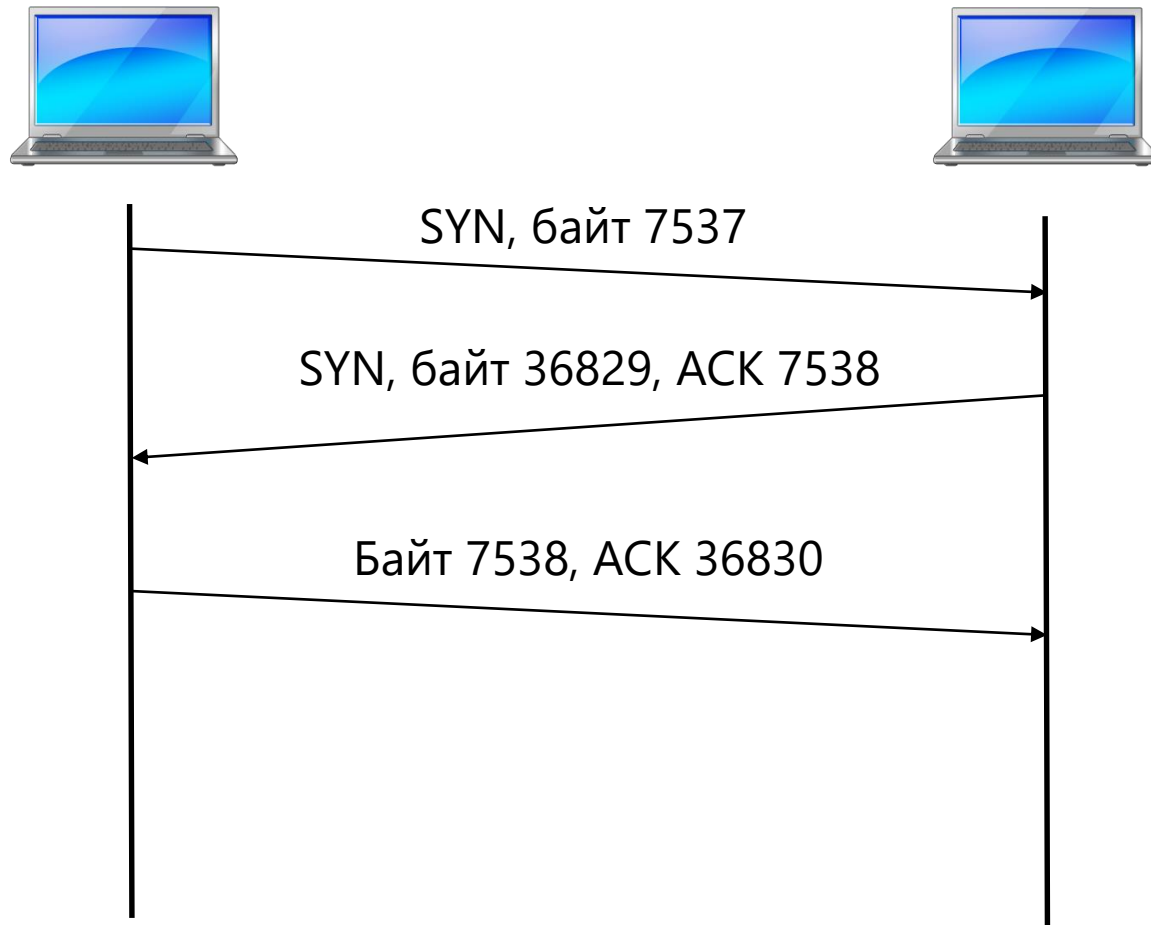
Установка соединения



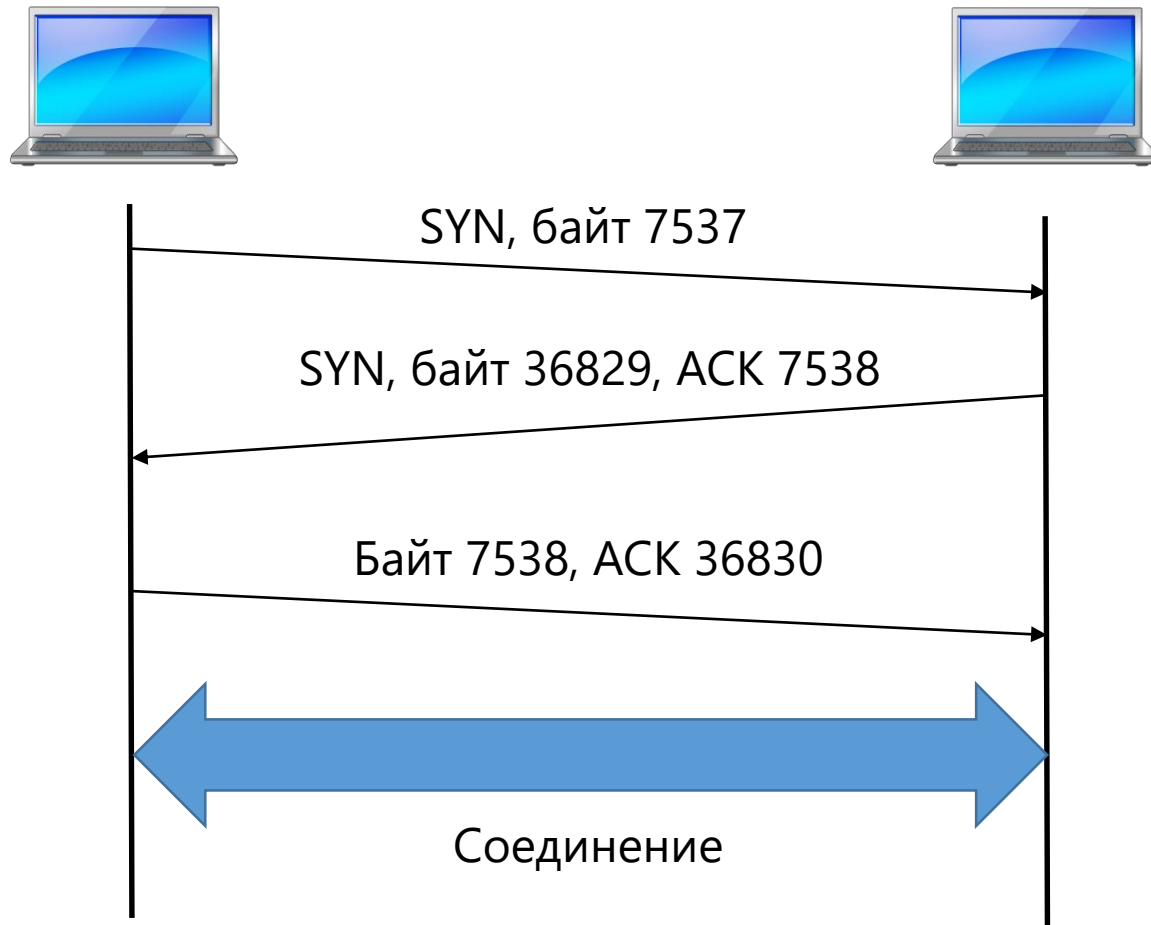
Установка соединения



Установка соединения



Установка соединения



Разрыв соединения

Соединение в TCP дуплексное:

- Данные могут передаваться в обе стороны

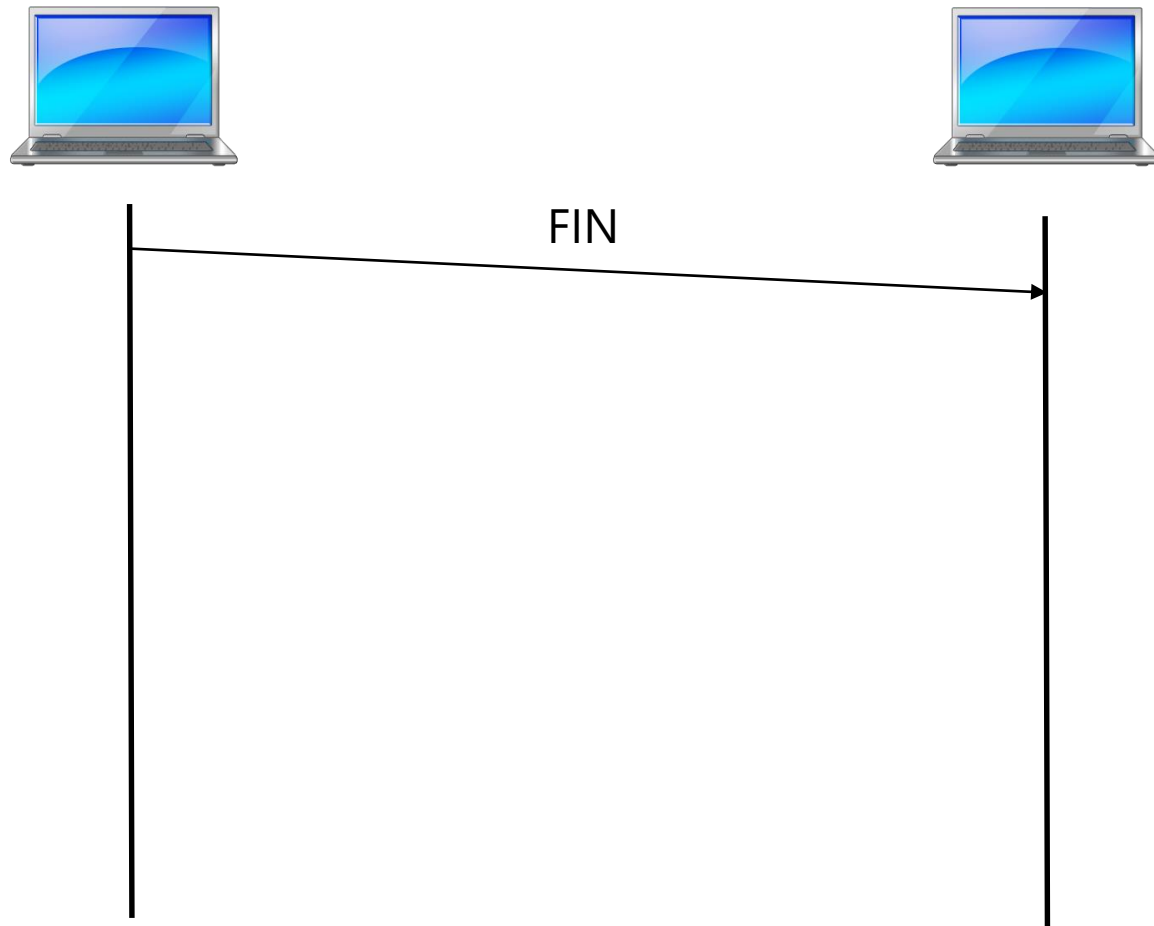
Схема разрыва соединения:

- Одновременное (обе стороны разорвали соединение)
- Одностороннее (одна сторона прекращает передавать данные, но может принимать)

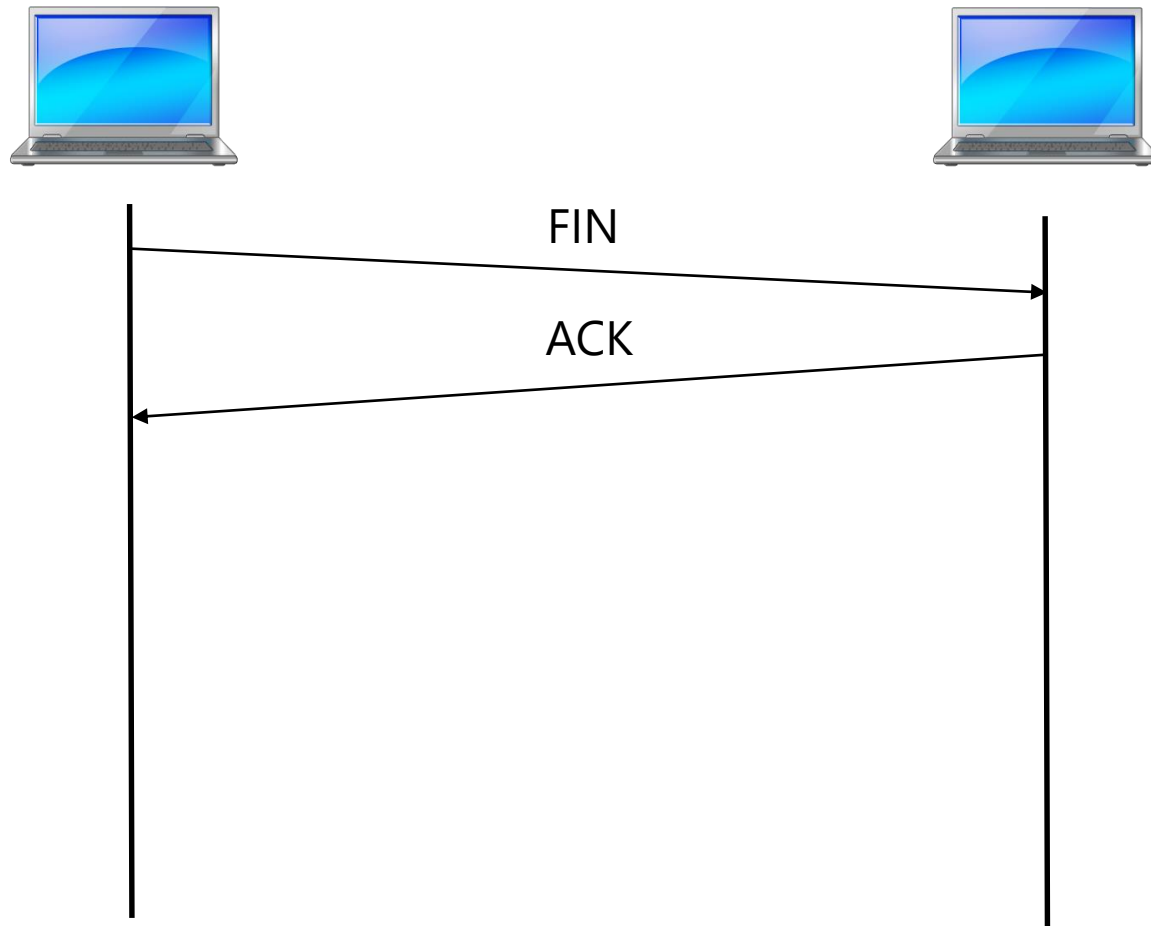
Варианты разрыва соединения:

- Одностороннее закрытие (FIN)
- Разрыв из-за критической ситуации (RST)

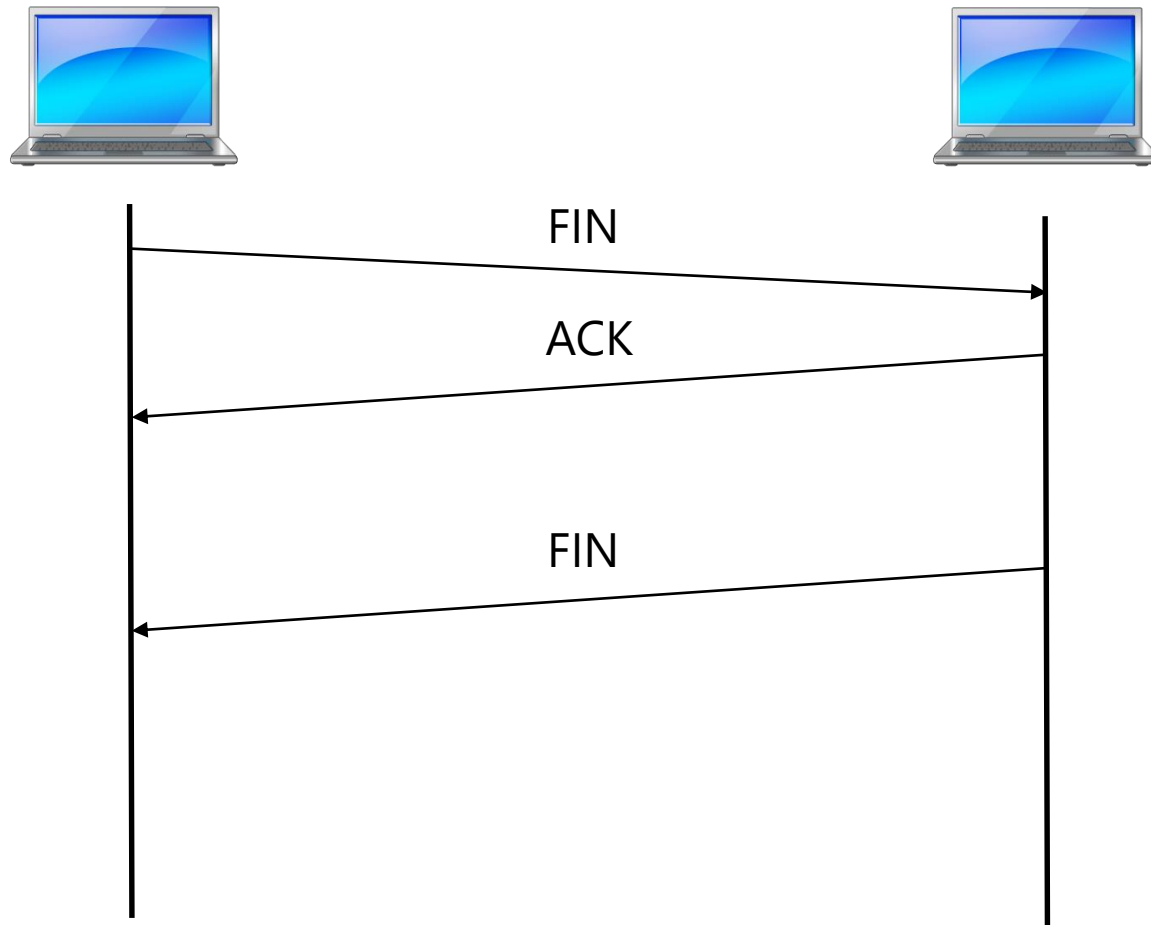
Разрыв соединения



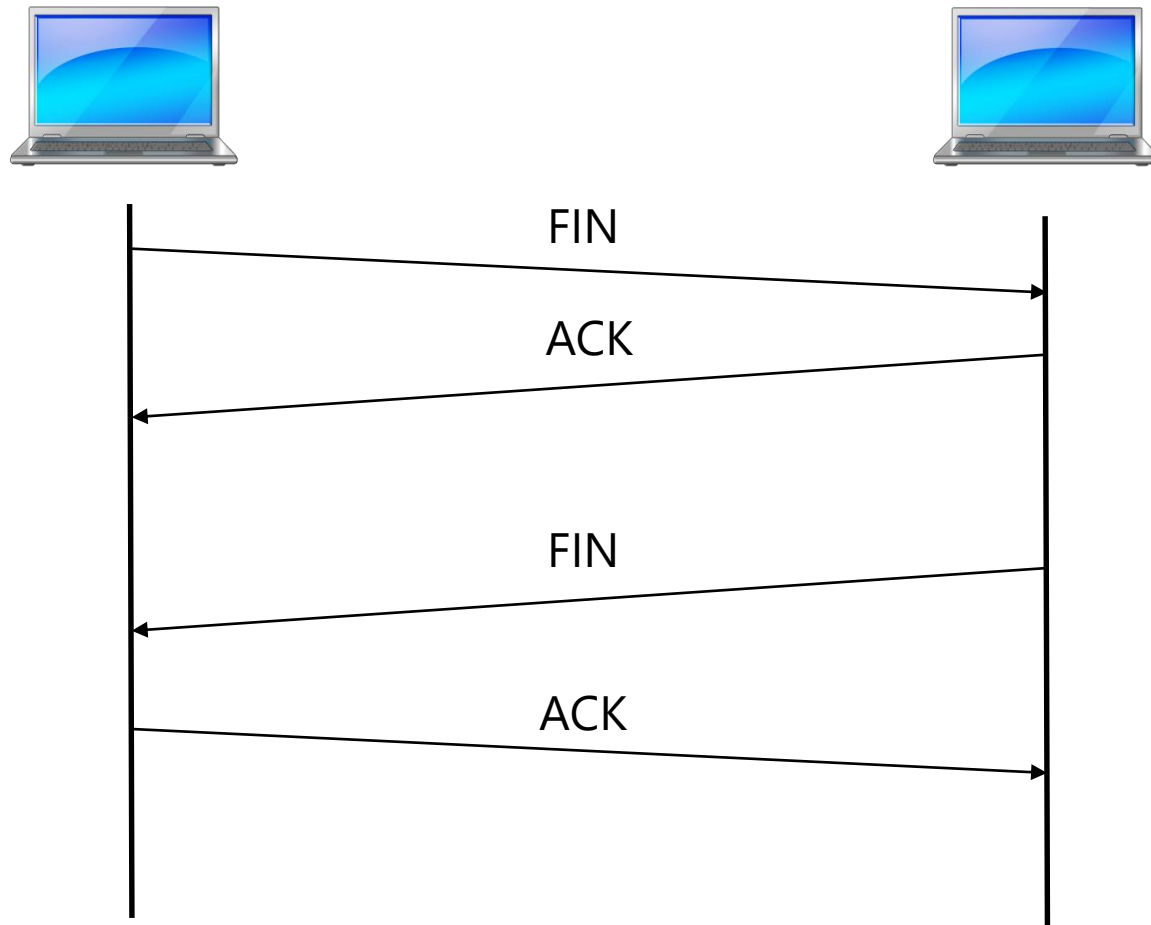
Разрыв соединения



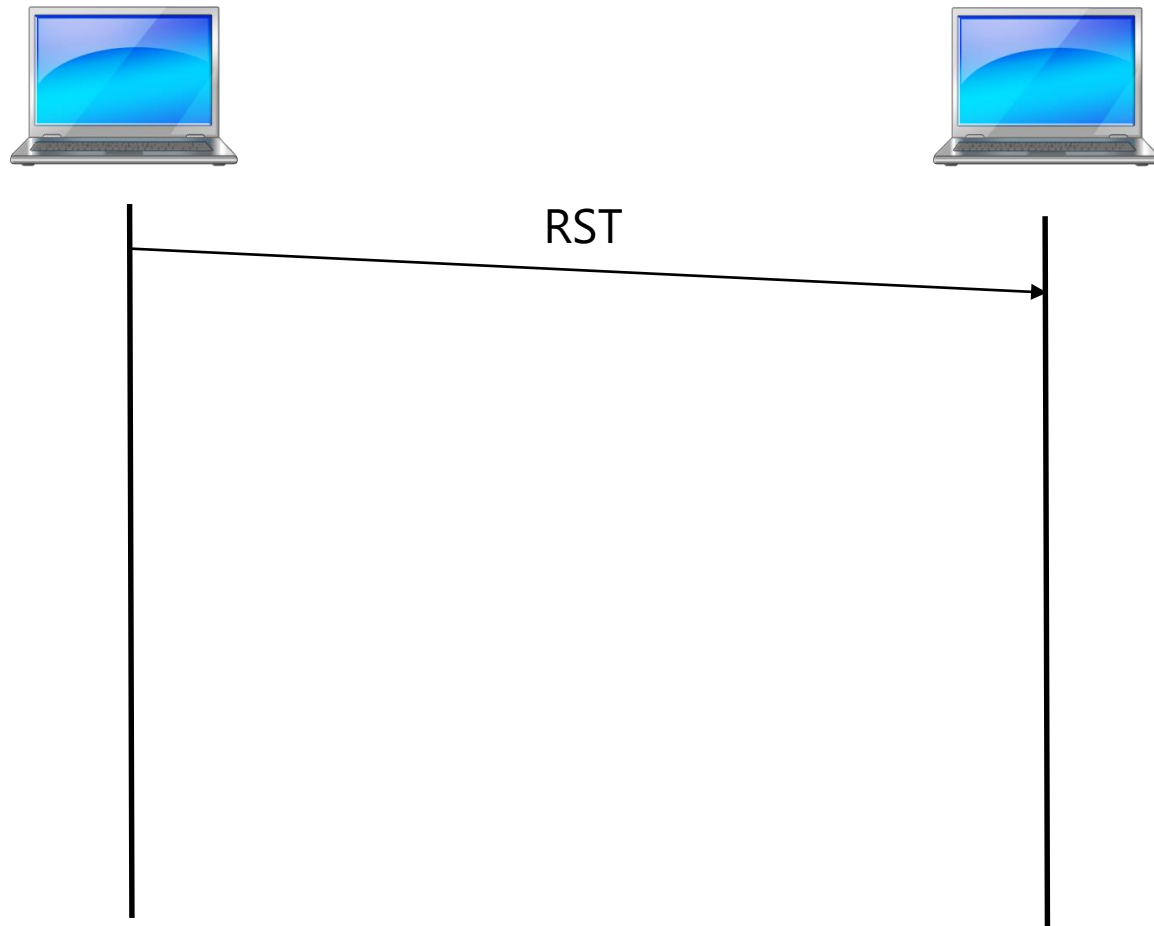
Разрыв соединения



Разрыв соединения



Разрыв соединения



Передача данных в TCP:

- Установка соединения
- Передача данных
- Разрыв соединения

Установка соединения (трёхкратное рукопожатие):

- SYN
- SYN + ACK
- ACK

Разрыв соединения:

- FIN
- RST

Накладные расходы выше, чем в UDP