

Frame Relay

Frame relay (с [англ.](#) – «ретрансляция кадров», FR) – протокол [канального уровня сетевой модели OSI](#). Служба коммутации кадров Frame Relay в настоящее время широко распространена во всём мире. Максимальная скорость, допускаемая протоколом FR – 34,368 мегабит/сек (каналы E3). Коммутация: точка-точка.

Frame Relay был создан в начале 1990-х в качестве замены протоколу [X.25](#) для быстрых надёжных каналов связи, технология FR архитектурно основывалась на X.25 и во многом сходна с этим протоколом, однако в отличие от X.25, рассчитанного на линии с достаточно высокой частотой ошибок, FR изначально ориентировался на физические линии с низкой частотой ошибок, и поэтому большая часть механизмов коррекции ошибок X.25 в состав стандарта FR не вошла. В разработке спецификации принимали участие многие организации; многочисленные поставщики поддерживают каждую из существующих реализаций, производя соответствующее аппаратное и программное обеспечение.

Frame relay обеспечивает множество независимых [виртуальных каналов \(Virtual Circuits, VC\)^{\[en\]}](#) в одной линии связи, идентифицируемых в FR-сети по идентификаторам подключения к соединению ([DLCI^{\[en\]}](#)). Вместо средств управления потоком включает функции извещения о перегрузках в сети. Возможно назначение минимальной гарантированной скорости (CIR) для каждого виртуального канала.

В основном применяется при построении территориально распределённых корпоративных сетей, а также в составе решений, связанных с обеспечением гарантированной пропускной способности канала передачи данных ([VoIP](#), [видеоконференции](#) и т. п.).