## 52 Заголовок ТСР

octet	octet	octet	octet
Source Port		Destination Port	
Sequence Number			
Acknowledgment Number			
Data Offset Reserved	CWR ECE URG URG PSH PSH RST SYN	Window	
Checksum		Urgent Pointer	
Options			Padding

## Формат заголовка ТСР

## Поля:

- 1. Source Port -- программный порт источника.
- 2. Destination Port -- программный порт назначения.
- 3. Sequence Number (SN) -- последовательный номер (сегмента).
- 4. Acknowledgment Number (AN) -- подтверждающий номер.
- 5. Data Offset -- смещение данных (в 32-ухбитных словах).
- 6. Reserved -- зарезервировано (должно равняться нулю).
- 7. URG (URGent Pointer field significant) -- флаг значимости указателя на экстренные данные.
- 8. ACK (ACKnowledgment field significant) -- флаг значимости подтверждающего номера.
- 9. NS (Nonce Sum) -- флаг -- контрольная сумма для проверки правильности кодов явных уведомлений о заторах (связан с QoS, связан с IP-заголовком) (RFC 3540).
- 10. CWR (Congestion Window Reduced) -- флаг уменьшения окна затора при явном уведомлении о заторе (RFC 3168).

- 11. ECE (Explicit Congestion Notification Echo) -- флаг подтверждения явного уведомления о заторе (RFC 3168).
- 12. PSH (PuSH Function) -- флаг принудительной доставки данных (без буферизации).
- 13. RST (ReSeT the connection) -- флаг разрыва соединения (например, из-за сбоя на одной из взаимодействующих сторон).
- 14. SYN (SYNchronize sequence numbers) -- флаг синхронизации последовательных номеров.
  - 15. FIN (No more data from sender) -- флаг последних данных.
  - 16. Window (W) -- предлагаемое окно.
  - 17. Checksum -- контрольная сумма.
  - 18. Urgent Pointer -- указатель на экстренные данные (RFC 6093).
  - 19. Options -- опции (например, MSS).
  - 20. Padding -- наполнитель.