Формат байта AR дескриптора сегмента

| Номер бита в байте AR | Символическое обозначение | Значение поля |
| --- | --- | --- |
| 0 | A | Бит доступа (Accessed) к сегменту. Устанавливается аппаратно при обращении к сегменту |
| 1 | R | Для сегментов кода – это бит доступа по чтению (Readable). определяет, возможно ли чтение из сегмента кода при осуществлении замены префикса сегмента: 0 – чтение из сегмента запрещено, 1 – чтение из сегмента разрешено. |
| W | Для сегмента данных – это бит записи: 0 – модификация данных в сегменте запрещена, 1 – модификация данных в сегменте разрешена. |
| 2 | C | Для сегмента кода – это бит подчинения (Conforming): 0 – обычный сегмент кода, 1 – подчиненный сегмент кода. |
| ED | Для многозадачного режима определяет особенности смены значения текущего уровня привилегий. Для сегментов данных – это бит расширения вниз (Expand Down), служит для различения сегментов стека и данных, а также определяет трактовку поля limit: 0 – сегмент данных, 1 – сегмент стека. |
| 3 | I | Бит предназначения (Intending): 0 – сегмент данных или стека, 1 – сегмент кода. |
| 4 | S | Если S = 1 – это бит сегмента (Segment). Для любых сегментов в памяти равен 1. Назначение и порядок использования сегмента уточняется битами C и R. Если S = 0 – это бит системный (System). Такое состояние бита S говорит о том, что данный дескриптор описывает специальный системный объект, который может и не быть сегментом в памяти. |
| 5…6 | DPL | Поле уровня привилегий сегмента (Descriptor Privilege Level). Содержит численное значение в диапазоне от 0 до 3 привилегированности сегмента, описываемого данным дескриптором. |
| 7 | P | Бит присутствия (Present): 0 – сегмента нет в оперативной памяти в данный момент, 1 – сегмент находится в данный момент в оперативной памяти. В дескрипторах сегментов, отсутствующих в оперативной памяти (Р = 0), для процессора действителен только байт управления доступом. Остальные байты могут использоваться операционной системой по своему усмотрению. (В частности, они могут использоваться для указания места сегмента на внешних носителях.) |







