

16:AS

r\_next = ~reset & (r\_reg[4] ^ r\_reg[2] ^ r\_reg[4] ^ r\_reg[3] ^ r\_reg[0] ^ r\_reg[1] ^ r\_reg[0] ^ r\_reg[1]);

18:AS

q = r\_reg;

17:AS

feedback\_value = r\_reg[4] ^ r\_reg[2];