

Коды opalu показаны в таблице 6:

Таблица 6

| opalu | Выполняемая функция               | Примечание                    |
|-------|-----------------------------------|-------------------------------|
| x0    | OR (RD = RD OR RS / I20_I12)      | ИЛИ                           |
| x1    | AND (RD = RD AND RS / I20_I12)    | И                             |
| x2    | XOR (RD = RD XOR RS / I20_I12)    | Исключающее ИЛИ               |
| x3    | ANDN (RD = RD ANDN RS / I20_I12)  | Сброс бита                    |
| x4    | NOR (RD = NOT(RD or RS / I20_I12) | ИЛИ НЕ                        |
| x5    | MOV RS (RD = RS / I20_I12)        | MOV                           |
| x6    | CMP (RD – RS / I20_I12)           | Сравнение                     |
| x7    | <b>ABS RS (RD = ABS RS)</b>       | Абсолютное значение           |
| x8    | ADD (RD = RD + RS / I20_I12)      | Сложение без переноса         |
| x9    | ADC (RD = RD + RS / I20_I12 + C)  | Сложение с переносом          |
| xA    | SUB (RD = RD – RS / I20_I12)      | Вычитание без заема           |
| xB    | SBB (RD = RD – RS / I20_I12 - B)  | Вычитание с заемом            |
| xC    | SRA (RD = RD >> RS / I20_I12)     | Сдвиг вправо арифметич.       |
| xD    | SRL (RD = RD >> RS / I20_I12)     | Сдвиг вправо логический       |
| xE    | SLL (RD = RD << RS / I20_I12)     | Сдвиг влево логический        |
| xF    | SRV (RD = RS / I20_I12 - RD)      | Рев. вычитание                |
| x10   | <b>ROL</b>                        | Цикл.сдвиг на 1 р.            |
| x11   | <b>ROR</b>                        | Цикл.сдвиг на 1 р.            |
| x12   | <b>RCL</b>                        | Цикл.сдвиг на 1 р. через C    |
| x13   | <b>RCR</b>                        | Цикл.сдвиг на 1 р. через C    |
| x14   | <b>BSHL</b>                       | Циклический сдвиг влево       |
| x15   | <b>BSHR</b>                       | Циклический сдвиг вправо      |
| x16   | <b>MIN</b>                        | Выбор мин. операнда           |
| x17   | <b>MINU</b>                       | Выбор мин. операнда беззн.    |
| x18   | <b>MAX</b>                        | Выбор макс. операнда          |
| x19   | <b>MAXU</b>                       | Выбор макс. операнда беззн.   |
| x1A   | <b>SLT</b>                        | Установить если меньше        |
| x1B   | <b>SLTU</b>                       | Установить если меньше беззн. |
| x1C   | <b>CLO</b>                        | Подсчет единиц                |
| x1D   | <b>CLZ</b>                        | Подсчет нулей                 |
| x1E   | SMUL (RD = RD * RS / I20_I12)     | Умножение знаковое (32x32=32) |
| x1F   | <b>SDIV</b>                       | Деление знаковое              |

Красным цветом выделены команды, которые не обязательно реализовывать или можно заменить на другие.

В ассемблере могут использоваться псевдокоманды. Ниже приведены примеры их использования.

Neg r9 => srvi r9,Imm('0'); (Negate)

Not r9 => nori r9,Imm('0');

Lea (Li) r9,0xddccbaa => imm 0xddccb; ori r9,0xbaa; (Load effective address / Load immediate)