

IP-БЛОК АРИФМЕТИКО-ЛОГИЧЕСКОГО УСТРОЙСТВА ДЛЯ ОБРАБОТКИ ЧИСЕЛ С ПЛАВАЮЩЕЙ ТОЧКОЙ ОДИНАРНОЙ ТОЧНОСТИ.

КРАТКОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ.

1. Наименование.

ALU_FLOAT_32.

2. Назначение.

IP-блок ALU_FLOAT_32 предназначен для выполнения операций над операндами, представленными в формате чисел с плавающей точкой одинарной точности в соответствии с требованиями стандарта **IEEE 754**.

3. Перечень выполняемых операций.

- Сложение;
- Вычитание;
- Умножение;
- Сложение, вычитание и умножение комплексных чисел;
- Деление;
- Извлечение квадратного корня;
- Выбор большего;
- Выбор меньшего;
- Абсолютное значение;

4. Режим округления.

К ближайшему чётному.

5. Особенности технической реализации.

При выполнении операций в потоке выдача результатов операций умножения может быть задержана относительно выдачи результатов других операций, указанных в п.3.