

# **IP-БЛОК АРИФМЕТИКО-ЛОГИЧЕСКОГО УСТРОЙСТВА ДЛЯ ОБРАБОТКИ ЧИСЕЛ С ПЛАВАЮЩЕЙ ТОЧКОЙ ДВОЙНОЙ ТОЧНОСТИ.**

## **КРАТКОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ.**

### **1. Наименование.**

ALU\_FLOAT\_64.

### **2. Назначение.**

IP-блок ALU\_FLOAT\_64 предназначен для выполнения операций над операндами, представленными в формате чисел с плавающей точкой двойной точности в соответствии с требованиями стандарта **IEEE 754**.

### **3. Перечень выполняемых операций.**

- Сложение;
- Вычитание;
- Умножение;
- 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.