1. Автотесты Сложения (Add).
   1. Add\_32f – используется для суммирования массива pSrc1 и массива pSrc2, так же полученные значения записываются в массив pDst.
   2. Add\_32f\_I – используется для суммирования массива с pSrc и массива pDst, так же полученные значения записываются в массив pDst.
   3. AddC\_32fc – используется для суммирования массива pSrc комплексных чисел с типом данных float с константой val и записи в отдельный массив pDst комплексных чисел с типом данных float.
   4. AddC\_32fc\_I – используется для суммирования массива pSrcDst комплексных чисел с типом данных float с константой val и записи полученных результатов в этот же массив pSrcDst.
   5. Add\_16s32f – используется для сложения массивов pSrc1 и pSrc2 типа short и записи результата в массив pDst типа float.
2. Автотесты Вычитания (Sub).
   1. Sub\_32f – используется для вычитания массива pSrc2 и массива pSrc1 и записи полученных результатов в другой массив pDst.
   2. Sub\_32f\_I – используется для вычитания массива pDst и массива pSrc и запси полученных результатов в этот же массив pDst.
   3. SubC\_32f\_I – используется для вычитания из массива pDst константы val и записи полученных чисел в этот же массив pDst.
3. Автотесты Умножения (Mul).
   1. MulC\_32f\_I – используется для умножения константы val на массив array и записи полученных значений в тот же массив array.
   2. Mul\_32f – используется для умножения массивов pSrc1 и pSrc2 и записи полученных значений в отдельный массив pDst.
   3. Mul\_32f\_I – используется для умножения массивов pSrc и pDst, а так же записи полученных значений в этот же массив pDst.
   4. Mul\_32fc\_I – используется для умножения массивов pSrc и pSrcDst комплексных чисел с типом данных float и записи полученных чисел в массив pSrcDst.
   5. MulC\_32fc\_I – используется для умножения константы value с массивом pScrDst комплексных чисел с типом данных float и записи полученных чисел в этот же массив pScrDst.
   6. MulC\_32fc – используется для умножения константы value на массив pSrc комплексных чисел с типом данных float и записи полученных чисел в отдельный массив pDst.
   7. MulC\_16s\_I – используется для умножения массива pSrcDst переменных типа short на число val и записи полученных значений в этот же самый массив.
4. Автотесты Деления (Div).
   1. DivC\_32f\_I – используется для деления массива array на константу value и записи полученных значений в этот уже существующий массив array.
5. Автотесты Квадратного Корня (Sqrt).
   1. Sqrt\_32f\_I – используется для вычисления квадратного корня из значений массива pSrcDst и записи полученных чисел в этот же массив pSrcDst.
6. Автотесты Возведения В Квадрат (Sqr).
   1. Sqr\_32f – используется для возведения в квадрат массива pSrc и записи полученных значений в массив pDst.
7. Автотесты Максимальное Значение (Max).
   1. Max\_32f – используется для нахождения максимального значения из массива pSrc и записи его в другую переменную pMax.
   2. MaxEvery\_32f\_I – используется для нахождения максимального элемента массива pSrc с соответственным элементом из массива pSrcDst.
   3. MaxIndx\_32f – используется для подсчета максимума и его индекса по всем элементам массива pSrc и записи полученного значения в переменную pMax и pIndx.
8. Автотесты Заполнение Нулями (Zero).
   1. Zero\_32f – используется для заполнения массива vec нулями и записи полученных нулей в этот же массив vec.
   2. Zero\_64f – используется для заполнения массива vec нулями и записи полученных нулей в этот же массив vec.
   3. Zero\_32fc – используется для заполнения нулями массива vec комплексных чисел с типом данных float и записи полученных нулей в этот же массив vec.
9. Автотесты Заполнение Числом (Set).
   1. Set\_32f – используется для заполнения массива vec константой value и записи полученных констант в этот же массив vec.
   2. Set\_64f – используется для заполнения массива vec константой value и записи полученных констант в этот же массив vec.
10. Автотесты Подсчета Сумм (Sum).
    1. Sum\_32f – используется для подсчетам сумм из массива vec и записи в массив pDst.
    2. Sum\_32fc – используется для подсчетам сумм массива vec комплексных чисел с типом данных float и записи полученных значений в массив pDst состоящего из мнимой и вещественной части.
11. Автотесты Модуль (Abs).
    1. Abs\_32f\_I – используется для вычисления модуля значений в массиве pSrcDst и записи полученных числе в этот же самый массив pSrcDst.
12. Автотесты Преобразование Комплексных Чисел (Real/Cplx to Cplx/Real).
    1. RealToCplx\_32f – используется для преобразования массивов pSrcRe и pSrcIm типа flaot в массив комплексных чисел pDst, где первый массив заполняет действительную часть этого массива, а второй – мнимую.
    2. CplxToReal\_16sc – используется для разбивания массива pSrc комплексных чисел типа short на два массива pDstRe и pDstIm, а именно массив комплексных чисел с типом данных float.
13. Автотесты Преобразования Типов (Convert).
    1. Convert\_16s32f – используется для преобразования типов данных из signed short в float.
    2. Convert\_32f16u\_Sfs – используется для преобразования типов данных из flaot в unsigned short.
    3. Convert\_32f\_16s\_Sfs – используется для преобразования типов данных из float в signed short.
14. Автотесты Копирования (Copy).
    1. Copy\_32fc – используется для копирования данных массива pSrc комплексных чисел с типом данных float и записи полученных результатов в массив pDst комплексных чисел с типом данных float.
    2. Copy\_32f – используется для копирования данных массива pSrc в другой массив pDst.
15. Автотесты Сопряжения (Conj).
    1. Conj\_32fc – используется для преобразования массива pSrc комплексных чисел типа float и возвращает массив pDst, комплексных чисел, сопряженных к исходным.
    2. Conj\_32fc\_I – используется для преобразования массива pSrcDst комплексных чисел типа float и записывает полученные комплексные числа, сопряженные к исходным в этот же массив pSrcDst.
16. Автотесты Среднего Значения (Mean).
    1. Mean\_32f – используется для нахождения среднего значения в массиве pSrc и записи его в отдельную переменную pMean.
17. Автотесты Подсчета Длины Комплексного числа (Magnitude).
    1. Magnitude\_32fc – используется для подсчета длины каждого комплексного числа из массива pSrc комплексных чисел с типом данных float и записи этих чисел в другой массив pDst комплексных чисел с типом данных float.
    2. Magnitude\_32f – используется для подсчета длины каждого комплексного числа из массива pSrcRe и массива pSrcIm и записи полученных результатов в другой массив pDst.
    3. Magnitude\_16sc32f – используется для подсчета длины комплексных векторов pSrc типа short, при чем, в связи с взятием корня выходной массив pDst типа float.
18. Автотесты Скалярного Произведения (DotProd).
    1. DotProd\_32f – используется для нахождения скалярного произведения из чисел массивов pSrc1 и pSrc2 и записи полученных результатов в другой массив pDp.
    2. DotProd\_32fc – используется для нахождения скалярного произведения из массивов pSrc1 и pSrc2 комплексных чисел с типом данных float и записи полученных результатов в отдельный такой же массив pDp комплексных чисел с типом данных float.
19. Автотесты Полярных Координат (PolarCart).
    1. PolarCart\_32f – используется для преобразования полярных координат в пару декартовых координат в виде векторов действительных и мнимых частей.
    2. PolarCart\_32fc – используется для преобразования полярных координат в пару декартовых координат в виде (X+iY).
20. Автотесты БНФ (FFT).
    1. FFTFwd\_CToC\_32fc\_I – используется для подсчета Быстрого Преобразования Фурье (БПФ).
    2. FFTInv\_CToC\_32fc\_I – используется для подсчета обратного Быстрого Преобразования Фурье (БПФ).
21. Автотесты Радиуса В Квадрате (PowerSpectr).
    1. PowerSpectr\_32fc\_I – используется для нахождения квадрата радиуса всех значений в массиве pSrc из мнимой и вещественной частью и записи полученных результатов в другой массив pDst.
22. Автотесты Формулы Хэннинга (Win).
    1. WinHamming\_32fc\_I – подсчет окна Хэмминга.
    2. WinHann\_32fc\_I – подсчет окна Ханна (Хеннинга).
23. Автотесты Аргумента комплексного числа (Phase).
    1. Phase\_32fc – используется для подсчета значений Аргумента комплексного числа в массиве pSrc комплексных чисел с типом данных float и записи полученных значений в другой массив pDst.