Операционное исчисление - один из наиболее эффективных методов интегрирования линейных дифференциальных уравнений с постоянными коэффициентами. При решении операционным методом задача интегрирования линейного дифференциального уравнения с постоянными коэффициентами сводится к задаче о решении алгебраического уравнения.

Функцией-оригиналом называется функция  f (x) для которой справедливо:   
f (x) непрерывна при неотрицательных x, за исключением, быть может конечного числа точек, f (x) = 0 при x<0, существуют такие постоянные M и a, что image113.gif (225 bytes)при всех неотрицательных x.

Преобразованием Лапласа функции f (x) называется функция image114.gif (368 bytes)

Функция F (p) называется изображением функции f (x), а функция f (x) - оригиналом для F (p).