

ОБ ОБОБЩЕННОЙ ИМПУЛЬСНОЙ ХАРАКТЕРИСТИКЕ

Курбатова И.В.

Изучается дифференциальное уравнение $Fx' = Gx + f$. Операторы F и G могут быть необратимыми и неограниченными. Импульсной характеристикой называют решение, соответствующее $f = \delta$. Если коэффициент F имеет ненулевое ядро, то импульсная характеристика является обобщенной функцией. В заметке приводятся (теорема 5) условия существования обобщенной импульсной характеристики. Обобщенная импульсная характеристика может существовать даже в случае уравнения, соответствующего полугруппе, не являющейся сильно непрерывной.