

Оглавление.

	Стран.
Введение	1—16
Глава I. Потенциалъ простого и двойного слоя. Фундаментальная теорема.	
Общія свойства потенціала простого слоя. Основныя неравенства.	
Потенціалъ двойного слоя. Условія существованія нормальныхъ производныхъ отъ этого потенціала.	
Формулы Грина. Основная лемма.	
Сферическая функція. Фундаментальная теорема для сферы.	
Преобразование Н. Poincaré. Фундаментальная теорема для поверхностей, допускающихъ преобразование Н. Poincaré.	
Двѣ вспомогательныя леммы	17—64
Глава II. Задача о распределеніи электричества.	
Постановка задачи. Основная теорема.	
Рѣшеніе электростатической задачи по методѣ Robin'a .	65—91
Глава III. Задача Нейманна и некоторые другія, непосредственно съ ней связанныя.	
Постановка задачи. Рѣшеніе задачи по методамъ К. Нейманна и Robin'a.	
Нѣкоторыя неравенства и леммы.	
Видоизмѣненная задача Нейманна (problème de Neumann transformé).	
Задача объ установившейся температурѣ (problème des températures stationnaires).	
Доказательство существованія двухъ прерывныхъ функций, аналогичныхъ функціи Грина	92—138

Глава IV. Задачи Дирихле и Гаусса. Метода арифметическихъ среднихъ К. Нейманна.	
Метода обращенія В. Томсона и принципъ Дирихле.	
Функция Грина и ея основныя свойства.	
Метода арифметическихъ среднихъ К. Нейманна.	
Задача о преобразованіи даннаго потенціала двойного слоя въ простой и обратно.	
Задача объ опредѣленіи потенціала двойного слоя, принимающаго напередъ заданныя значенія на данной поверхности.	
Задача Гаусса и нѣкоторыя ея приложенія	139—190
Глава V. Фундаментальныя функции и ихъ примененіе къ решенію задачъ Дирихле и Нейманна.	
Общія замѣчанія.	
Фундаментальныя функции и ихъ основныя свойства.	
Характеристическая числа.	
Случай сферы и эллипсоида.	
Основныя равенства и ихъ приложенія къ решенію нѣкоторыхъ задачъ математической физики. (Определеніе потенціала простого слоя, составляющей по какому либо направлению силы притяженія этого слоя въ точкахъ, не лежащихъ на поверхности, и плотности слоя по заданнымъ значеніямъ его потенціала на поверхности и т. д.).	
Разложеніе данной функции въ ряды по фундаментальнымъ функциямъ.	
Рѣшеніе задачъ Дирихле и Нейманна при помощи фундаментальныхъ функций	191—271
Примѣчанія	272—288
Дополнительная замѣтка	289—291