Доминирующие множества для модельных пространств

Дубцов Евгений Сергеевич ПОМИ РАН dubtsov@pdmi.ras.ru

Соавторы: А.Б. Александров Секция: Комплексный анализ

Пусть $\mathcal{D} \subset \mathbb{C}^n$ обозначает ограниченную симметричную область и $b\mathcal{D}$ — граница Шилова области \mathcal{D} . Пусть β — единственная нормированная положительная радоновская мера, заданная на границе $b\mathcal{D}$ и инвариантная относительно всех линейных автоморфизмов области \mathcal{D} . Далее, пусть I — внутренняя функция, заданная на области \mathcal{D} . Измеримое множество $E \subset b\mathcal{D}$ называется доминирующим для большого модельного множества $H^2 \ominus IH^2$, если $\beta(E) < 1$ и

$$||f||_{H^2}^2 \le C \int_E |f|^2 d\beta$$

для всех $f \in H^2 \ominus IH^2$. В докладе получен результат о композициях с внутренними функциями, из которого, в частности, следует, что доминирующие множества существуют для каждого пространства $H^2 \ominus IH^2$.

Исследование выполнено за счёт гранта Российского научного фонда №24-11-00087.