

**Рефераты статей, депонированных в ВИНИТИ
через журнал “Известия вузов. Математика”**

УДК 517.51

Представление функций классов $L_\mu^p(S^3)$, $p \in [1, 2]$, рядами по сферическим гармоникам / Саргсян А.С., № 603-В2007.

В данной статья доказывается, что существует весовая функция $\mu(x)$ такая, что для любого $p \in [1, 2)$ и для всякой функции $f(x) \in L_\mu^p(S^3) = \left\{ f : \int_{S^3} |f(x)|^p \mu(x) dx < \infty \right\}$ существует ряд Лапласа $\sum_{k=1}^{\infty} Y_k(x)$, который сходится в $f(x)$ по L_μ^p норме.

Библ. 9.