

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

УДК 517

О пространстве $(AP)^*$ / Кузьмина А.Л., № 655-В2008.

В работе установлен общий вид линейного непрерывного функционала на пространстве AP почти периодических по Бору функций с нормой

$$\|x\|_{AP} = \sup_{t \in \mathbb{R}} |x(t)|.$$

Библ. 2.

УДК 517

О пространствах $W^p(AP)$ ($p \geq 1$) и их сопряженных / Кузьмина А.Л., № 656-В2008.

В работе доказывается, что для пространств Вейля $W^p(AP)$ ($p \geq 1$) и $\overline{W}^p(AP)$ ($p \geq 1$) имеет место:

$$[W^p(AP)]^* = W^q(AP), \quad [\overline{W}^p(AP)]^* = \overline{W}^q(AP) \quad (p \geq 1, \quad \frac{1}{p} + \frac{1}{q} = 1).$$

Отмечается, что для пространств Степанова $S_l^p(AP)$ ($l > 0, p \geq 1$) может быть аналогично доказано равенство

$$[S_l^p(AP)]^* = S_l^q(AP) \quad (l > 0, \quad p \geq 1, \quad \frac{1}{p} + \frac{1}{q} = 1),$$

при этом необходимо иметь в виду, что $S_l^p(AP)$ ($l > 0, p \geq 1$) являются континуум-нормированными пространствами.

Библ. 5.