

Tab. 5.2. Smerové charakteristiky obdĺžnikovej aperúry

Normované rozloženie poľ'a v aperúre	Smerová charakteristika	Súčiniteľ využitia aperúty	Šírka hlavého laloka	Poloha prvého nulového bodu	Úroveň prvého postranného maxima
$g(p) = 1,  p  \leq 1$	$f(u) = \frac{\sin u}{u}$	1	$0,88 \frac{\lambda}{a}$	$\frac{\lambda}{a}$	-13,2 db
$g(p) = 1 -  p ,  p  \leq 1$	$f(u) = \left( \frac{\sin \frac{u}{2}}{\frac{u}{2}} \right)^2$	0,75	$1,28 \frac{\lambda}{a}$	$2 \frac{\lambda}{a}$	-26,4 db
$g(p) = \cos^n \left( \frac{\pi}{2} p \right),  p  \leq 1$	$f(u) = 2 \frac{n!}{\prod_{k=1}^m \left[ (2k)^2 - \frac{4u^2}{\pi^2} \right]} \frac{\sin u}{u}$ <p style="text-align: center;">pre <math>n = 2m</math></p> $f(u) = \frac{4}{\pi} \frac{n! \cos u}{\prod_{k=1}^m \left[ (2k+1)^2 - \frac{4u^2}{\pi^2} \right]}$ <p style="text-align: center;">pre <math>n = 2m + 1</math></p>	$n = 0$ 1 $n = 1$ 0,81 $n = 2$ 0,667 $n = 3$ 0,575	$0,88(\lambda/a)$ $1,2(\lambda/a)$ $1,45(\lambda/a)$ $1,66(\lambda/a)$	$\lambda/a$ $1,5(\lambda/a)$ $2(\lambda/a)$ $2,5(\lambda/a)$	-13,2 db -23 db -32 db -40 db
$g(p) = 1 - (1 - \delta)p^2,  p  \leq 1$	$f(u) = \frac{\sin u}{u} + (1 + \delta) \frac{(2 - u^2) \sin u - 2u \cos u}{u^3}$	$\delta = 1$ 1 $\delta = 0,8$ 0,994 $\delta = 0,5$ 0,970 $\delta = 0$ 0,833	$0,88(\lambda/a)$ $0,92(\lambda/a)$ $0,97(\lambda/a)$ $1,15(\lambda/a)$	$\lambda/a$ $1,06(\lambda/a)$ $1,14(\lambda/a)$ $1,43(\lambda/a)$	-13,2 db -18,8 db -17,1 db -20,6 db

