

## Stručný slovník transformace z

signál	z - obraz	oblast konvergence	poznámka
$d(k)$	1	pro všechna z	
$d(k - m)$	$z^{-m}$	pro všechna z	$m \geq 0$
$1(k)$	$\frac{z}{z-1}$	$ z  > 1$	
$(-1)^k 1(k)$	$\frac{z}{z+1}$	$ z  > 1$	
$a^k 1(k)$	$\frac{z}{z-a}$	$ z  > a$	
$a^{k-1} 1(k-1)$	$\frac{1}{z-a}$	$ z  > a$	
$k \cdot 1(k)$	$\frac{z}{(z-1)^2}$	$ z  > 1$	
$k \cdot a^k 1(k)$	$\frac{za}{(z-a)^2}$	$ z  > a$	
$(k-1) \cdot 1(k-1)$	$\frac{1}{(z-1)^2}$	$ z  > 1$	
$(k-1) \cdot a^{k-1} 1(k-1)$	$\frac{z}{(z-a)^2}$	$ z  > a$	
$k^2 \cdot 1(k)$	$\frac{z(z+1)}{(z-1)^3}$	$ z  > 1$	
$k^2 \cdot a^k 1(k)$	$\frac{za(z+a)}{(z-a)^3}$	$ z  > a$	
$(k-1)^2 \cdot 1(k-1)$	$\frac{z+1}{(z-1)^3}$	$ z  > 1$	
$\sin(k\bar{w}) \cdot 1(k)$	$\frac{z \sin \bar{w}}{z^2 - 2z \cos \bar{w} + 1}$	$ z  > 1$	
$\cos(k\bar{w}) \cdot 1(k)$	$\frac{z(z - \cos \bar{w})}{z^2 - 2z \cos \bar{w} + 1}$	$ z  > 1$	
$\sin(k\bar{w} + j) \cdot 1(k)$	$\frac{z[z \sin j + \sin(\bar{w} - j)]}{z^2 - 2z \cos \bar{w} + 1}$	$ z  > 1$	
$\cos(k\bar{w} + j) \cdot 1(k)$	$\frac{z[z \cos j - \cos(\bar{w} - j)]}{z^2 - 2z \cos \bar{w} + 1}$	$ z  > 1$	
$a^k \sin(k\bar{w} + j) \cdot 1(k)$	$\frac{z[z \sin j + a \sin(\bar{w} - j)]}{z^2 - 2za \cos \bar{w} + a^2}$	$ z  > 1$	
$a^k \cos(k\bar{w} + j) \cdot 1(k)$	$\frac{z[z \cos j - a \cos(\bar{w} - j)]}{z^2 - 2za \cos \bar{w} + a^2}$	$ z  > 1$	