

ZOZNAM POUŽITÝCH SYMBOLOV

x, y	spojité priestorové premenné
n_1, n_2	diskrétno priestorové premenné
$\omega_1, \omega_2, \Omega_x, \Omega_y$	spojité premenné vo frekvenčnej oblasti
k_1, k_2	diskrétno premenné vo frekvenčnej oblasti, resp. sekvenčné koeficienty
z_1, z_2	spojité premenné v Z-oblasti
t	spojitá časová premenná
u	úrovne jasou obrazu (diskrétna premenná)
i, j	indexy
λ	vlnová dĺžka
$\alpha, \beta, \gamma, \delta$	reálne konštanty (napr. váhovacie konštanty, príp. prahové hodnoty)
$\mu_1, \sigma_1, \mu_2, \sigma_2$	parametre normálneho (Gaussovho) rozdelenia hustoty pravdepodobnosti
a, b	kladné reálne konštanty
c	rýchlosť šírenia sa svetla (približne 3×10^8 m/s)
$L \times L$	veľkosť transformovaného signálu, napr. pri DFT
$N \times N$	veľkosť obrazu
$M \times M$	veľkosť filtra
P_1, P_2, S_i	váhovacie koeficienty
T, T_1, T_2	časová konštantka, napr. perióda alebo doba trvania expozície snímky
$C[\cdot, \cdot]$	metrická miera (vyjadrujúca veľkosť rozdielu medzi dvomi argumentmi)
$D[\cdot]$	operátor degradácie
$E[\cdot]$	chybový operátor
$S[\cdot]$	vyhladzovací operátor
$T[\cdot], T_1[\cdot]$	transformačné operátory
$Var[\cdot]$	rozptyl (variancia)
•	ľubovoľný obrazový signál, napr. f, g, p, v , atď.
m_\bullet	stredná hodnota obrazového signálu •
$m_\bullet(n_1, n_2)$	lokálna stredná hodnota obrazového signálu •
$\hat{m}_\bullet(n_1, n_2)$	odhad lokálnej strednej hodnoty obrazového signálu •
σ_\bullet	smernodajná odchýlka signálu •
σ_\bullet^2	rozptyl (variancia) signálu •
$\hat{\bullet}(n_1, n_2)$	odhad obrazového signálu •
$P_\bullet(\omega_1, \omega_2)$	výkonová spektrálna hustota obrazového signálu •
$\theta_\bullet(\omega_1, \omega_2)$	fáza obrazového signálu •

$b(x, y), b(n_1, n_2)$	funkcia zahmlenia spojité a diskrétna
$B(\omega_1, \omega_2), B(\Omega_x, \Omega_y)$	funkcia zahmlenia po frekvenčnej transformácii
$B(z_1, z_2)$	funkcia zahmlenia po Z transformácii
$C(x, y, t, \lambda), C(\lambda)$	vyžarovanie energie do priestoru v určitom čase pri danej vlnovej dĺžke
$d(n_1, n_2)$	aditívny šum závislý na signále
$d_x, d_y, \hat{d}_x, \hat{d}_y$	horizontálny, vertikálny posun objektu na obraze a ich odhady
$f(x, y), f_c(x, y)$	vstupný / pôvodný obrazový signál analógový
$\hat{f}_c(x, y)$	odhad pôvodného analógového obrazového signálu
$f'(x), f''(x)$	prvá a druhá derivácia funkcie (analógového signálu)
$\nabla f(x, y)$	gradient obrazového signálu
$f(n_1, n_2)$	vstupný / pôvodný obrazový signál diskrétny
$F(\omega_1, \omega_2), F(\Omega_x, \Omega_y)$	vstupný obrazový signál po frekvenčnej transformácii
$F(z_1, z_2)$	vstupný obrazový signál po Z transformácii
$f_{ij}(n_1, n_2)$	vstupný obrazový signál rozdelený na bloky pomocou oknovej funkcie
$F_{ij}(\omega_1, \omega_2)$	frekvenčný obraz vstupného signálu rozdeleného na bloky
$f_R(n_1, n_2)$	červená zložka farebného obrazu
$f_G(n_1, n_2)$	zelená zložka farebného obrazu
$f_B(n_1, n_2)$	modrá zložka farebného obrazu
$f_H(n_1, n_2)$	časť obrazového signálu obsahujúca vysokofrekvenčné zložky (kontrast)
$f_L(n_1, n_2)$	dolnopriepustne filtrovaný obrazový signál (priemerný jas)
$f(n_1, n_2, n_3)$	sekvencia snímok, funkcia dvoch priestorových a jednej časovej premennej
$f(x, y, t), \hat{f}(x, y, t)$	časová závislosť intenzity obrazu a jej odhad
$f(n_1, n_2, t)$	diskrétny obrazový signál v určitom čase (snímka)
$g(x, y), g(n_1, n_2)$	modifikovaný / degradovaný obrazový signál analógový a diskrétny
$G(\omega_1, \omega_2), G(\Omega_x, \Omega_y)$	degradovaný obrazový signál po frekvenčnej transformácii
$G(k_1, k_2)$	frekvenčné, resp. sekvenčné koeficienty degradovaného obrazu
$G(z_1, z_2)$	degradovaný obrazový signál po Z transformácii
G_x, G_y	zložky gradientu
$g_{ij}(n_1, n_2)$	degradovaný obrazový signál rozdelený na bloky pomocou oknovej funkcie
$G_{ij}(\omega_1, \omega_2)$	frekvenčný obraz degradovaného signálu rozdeleného na bloky
$h(x, y), h(n_1, n_2)$	impulzová charakteristika spojitej a diskrétny sústavy
$H(\omega_1, \omega_2), H(\Omega_x, \Omega_y)$	frekvenčná charakteristika sústavy
$H(k_1, k_2)$	frekvenčné, resp. sekvenčné koeficienty prenosovej funkcie sústavy
$h(u)$	histogram obrazu
$h(f), h(g)$	histogram úrovní jasu pôvodného a modifikovaného obrazu
$h_d(g)$	požadovaný histogram úrovní jasu
$I(x, y), I'(x, y)$	intenzita, jas obrazu (analógový obrazový signál)
I	intenzita, jas obrazu (hodnota)
ΔI	prírastok intenzity (úrovne jasu)
$I_{in}, I_{out}, I_L, I_R, I_0$	rôzne hodnoty intenzít pri experimentoch
I, Q	chromatické (farebné) zložky obrazového signálu

$i(n_1, n_2)$	osvetlenie objektu zdrojom svetla (illumination)
i_x, i_y	jednotkové vektory v smere osí x a y
$k(f_L)$	váhovacia konštanta závislá od priemerného lokálneho jasu
L	luminancia (osvetlenie, jas na jednotkovú plochu)
$p(n_1, n_2)$	spracovaný / rekonštruovaný diskretný obrazový signál
$p(f), p(g), p_d(g)$	diskrétné funkcie hustoty pravdepodobnosti úrovní jasu f a g
$p(u)$	odhad funkcie hustoty pravdepodobnosti úrovní jasu
$P(f), P_d(g)$	distribučné funkcie úrovní jasu
R, G, B	intenzita červenej, zelenej a modrej zložky obrazového signálu (hodnota)
$r(n_1, n_2)$	medzivýsledok rekonštrukcie obrazu
$r(n_1, n_2)$	svetlo odrazené od objektu (reflectance)
$s_{BW}(\lambda)$	spektrálna charakteristika monochromatického (čiernobieleho) senzora
$s_R(\lambda), s_G(\lambda), s_B(\lambda)$	spektrálne charakteristiky červeného, zeleného a modrého senzora
$v(n_1, n_2)$	náhodný šum nezávislý na signále
U, V	chromatické (farebné) zložky obrazového signálu
$v(\lambda)$	relatívna jasová účinnosť (bezrozmerná veličina charakterizujúca HVS)
v_x, v_y	rýchlosti posunu objektu v horizontálnom a vertikálnom smere
$w(n_1, n_2)$	biely šum s nulovou strednou hodnotou a jednotkovým rozptylom
$w_i(n_1), w_j(n_2)$	jednorozmerné diskretné oknové funkcie
$w_{ij}(n_1, n_2)$	dvojrozmerná diskretná oknová funkcia
$x_0(t), y_0(t)$	horizontálny a vertikálny posun obrazu v závislosti od času
Y	luminančná (jasová) zložka obrazového signálu (hodnota)
$\delta(n_1, n_2)$	diskretný Kroneckerov impulz
$\phi_i(x, y), \phi_i(x, y, t)$	elementárne polynómy v 2D a 3D priestore
ψ, Ψ	časť priestoru, interpolačná oblasť