

Obsah

I. Úvod	7
Volba osvitů	8
Změna vyvolávací doby	11
II. Exponometrie	13
Clonové číslo a osvitová doba	13
Osvit/expozice	14
Expoziční stupeň	14
Správná expozice	16
Obecná citlivost	17
Expozimetry	17
Měření odraženého světla	18
Kontrast scény	26
Měření dopadajícího světla	28
Střední šedá	29
Závěrečné shrnutí	32
III. Zonální systém	35
Osvitové číslo EV (Exposure Value)	35
Jasový rozsah scény	36
Normální zpracování	37
Zóna	38
Umístění	43
Low Key, High Key	47
Ovládání kontrastu	50
Místní kontrast versus celkový kontrast	62
Efektivní citlivost (expoziční index) EI	62
Efektivní citlivost vzhledem k zóně III	67
Zonální pravítka alternovaných procesů	68
Závěrečné shrnutí	75
IV. Praktická část I	77
A. Příprava šedé tabulky	77
B. Metoda I	78
1. Proces N a určení příslušného expozičního indexu	78
2. Příprava normální zonální stupnice	88
3. Procesy N+	89
4. Procesy N-	94
5. Shrnutí	99
C. Metoda II	100
1. Volba vhodné referenční plochy a jejího osvětlení	100

2. Proces N, normální zonální stupnice	101
3. Procesy N+ a N-	106
D. Metoda II – zjednodušený postup	107
Závěrečné shrnutí	110
V. Praktická část II	111
1. Senzitometrie	111
Hustota (densita)	111
Senzitometrická charakteristika	112
Strmost	115
Průměrný gradient	115
Místní gradient	117
2. Senzitometrie a zonální systém	118
Průměrný gradient	118
Senzitometrická charakteristika — praktický příklad I	120
Kalibrace procesů N, N+ a N-	122
Zonální pravítka pro procesy N+ a N-	126
Stanovení efektivní citlivosti EI_{III}	130
Vyvolávací charakteristika	132
Jiné formáty	133
Praktický příklad	133
Závěrečné shrnutí	139
VI. Digitální pohled	141
Vytvoření digitálního obrazu	141
Zjednodušené schéma digitálního fotografického přístroje	142
Charakteristika	145
Postup měření	145
Densita a digitální obraz	146
Nečistoty na dně nádoby	148
Signál a šum	150
Poměr signál šum	151
Vliv délky expozice	152
Formát RAW	153
Závěrečné shrnutí	157
VII. Praktické postupy	159
Převod barevného obrazu na černobílý	159
Histogram	161
Úprava obrazu	162
Volba expozice	164
Křivky	166
Závěrečné shrnutí	170

Přílohy	171
A - Prodlužovací faktor	173
Určení prodlužovacího faktoru při fotografování zblízka	173
B - Příprava zonálního pravítka	175
C - Senzitometrická charakteristika	177
praktický příklad II	177
D - Zonální systém a film POLAROID	181
Určení osobního expozičního indexu EI	184
Příprava zonální stupnice (pro velkoformátové kamery)	185
E - Callierův jev	189
F - Testování pomocí třítónální tabulky	193
G - Technika vyvolávání	195
H - Předexpozice	199
I - Expoziční schéma	201
J - Clona ke spotmetru SEKONIC L-608	203
K - Šablona	205
Šablona pro vynášení grafů	205
L - Testování plochých filmů	207
1. Příprava masek	207
2. Příprava šablony	207
3. Příprava terčíku	208
4. Nastavení kamery	208
5. Určení prodlužovacího faktoru pro fotografování zblízka	208
6. Volba expozic	208
M - Lidské oko	209
N - Tabulky	211
Digitální densita	211
poměry	214
O - Šum a jiné nepravosti	217
Proud za tmy	217
Kompenzace proudu za tmy	217
Transportní šum	217
Nonuniformity noise	217
Banding a stripping	218
Ostatní zdroje šumu	218
Kvantizační šum	218
Zvýšení šumu následným zpracováním	219
Přezáření	220
Dynamický rozsah	220
P - Postup film-skener	223
Volba skeneru	223
Program pro skenování	224
Volba parametrů skenování	224

Ruční úpravy v editoru	226
Q - Skener jako densitometr	229
Kalibrace	229
Vlastnosti	230
Měření	230
Výpočet	231
Použití	231
R - Čísla k zamyšlení	233
EV	233
Osvětlení	233
1 : n	233
dB	233
D - Densita	233
Počet elektronů	233
Rozlišení převodníku	235
S - Grafické formáty	237
Základní rozdělení	237
Nejběžnější rastrové formáty	240
Metadata	242
T - Pixely a rozlišení	243
Obrazová frekvence	243
Maximální obrazová frekvence, ostrost a rozlišení	244
Vzorkování	245
Dolní propust	246
U - Porovnání dynamiky procesů	249
V - Rozptyl světla	253
X - Pohled pod kapotu	255
Zdroje	263
Literatura	263
Odkazy	264
Fotografické magazíny, návody a testy	264
Programové vybavení	264
Zajímavé technologie	264
Senzory	265
Výrobci filmů	265
Pomůcky pro testování	265