

Siehe ähnliche Dateien der ganzen Serie: <http://farbe.li.tu-berlin.de/hgps.htm>
Technische Information: <http://farbe.li.tu-berlin.de> oder <http://color.li.tu-berlin.de>

TUB-Registrierung: 20241201-hgp4/hgp410np.pdf / ps
Anwendung für Beurteilung und Messung von Display- oder Druck-Ausgabe
TUB-Material: Code=thata

Beziehung Hellheit B^*_{*LT} und Leuchtdichte L_T als Funktion von Schinkel ϕ für Test- gleich Adaptationsleuchtdichte $L_a=300 \text{ cd/m}^2$

$B^*_{*LT}(L_T, L_a, \phi) = C_T(\phi) L_T^n - B_0(L_a, \phi)$ Hellheit B^*_{*LT} [1]
 $B_0(L_a, \phi) = C_T(\phi) [S_0(\phi) + S_1(\phi) L_a^{1/n}]$ (n=0,31) [2]
 $L_{LT}(L_a, \phi) = [S_0(\phi) + S_1(\phi) L_a^{1/n}]^{1/n}$ (s=Schwarschwelle) [3]

L_T	$C_T(\phi)$	$S_0(\phi)$	$S_1(\phi)$	$B_0(L_a, \phi)$	B^*_{*LT}	L_{LT}	L_a/L_T
300 120'	22,969	0,0718	0,2448	34,60	99,99	3,75	79,99
300 100'	23,128	0,0747	0,2494	34,60	99,99	3,75	79,99
300 90'	23,215	0,1086	0,2526	35,53	99,99	3,99	75,07
300 60'	23,973	0,1313	0,2657	37,21	100,00	4,45	67,31
300 30'	26,235	0,1797	0,3188	40,48	99,99	5,42	55,33
300 20'	27,971	0,2013	0,3555	53,74	100,00	10,10	29,68
300 10'	30,747	0,2730	0,3984	63,91	99,99	14,37	20,86

hgp40-1a $L_{aj}=300, L_r=300, L_{ajdr}=1,00, L_{ajdrn}=1,00, 0' < \phi < 120'$

Beziehung Hellheit B^*_{*LT} und Leuchtdichte L_T als Funktion von Schinkel ϕ für Test- gleich Adaptationsleuchtdichte $L_a=300 \text{ cd/m}^2$

$B^*_{*LT}(L_T, L_a, \phi) = s_x(\phi) L_T^n - d_x(L_a, \phi)$ Hellheit B^*_{*LT} [1]
 $B_0(L_a, \phi) = C_T(\phi) [S_0(\phi) + S_1(\phi) L_a^{1/n}]$ (n=0,31) [2]
 $s_x(\phi) = C_T(\phi)$ [3] $d_x(L_a, \phi) = B_0(L_a, \phi)$ [4] (s=Skalierfaktor)

L_T	$C_T(\phi)$	$S_0(\phi)$	$S_1(\phi)$	$B_0(L_a, \phi)$	B^*_{*LT}	$s_x(\phi)$	$d_x(L_a, \phi)$
300 120'	22,969	0,0718	0,2448	34,60	99,99	22,969	34,60
300 100'	23,128	0,0747	0,2494	34,60	99,99	22,969	34,60
300 90'	23,215	0,1086	0,2526	35,53	99,99	23,12	35,53
300 60'	23,973	0,1313	0,2657	37,21	100,00	23,41	37,21
300 30'	26,235	0,1797	0,3188	40,48	99,99	23,97	40,48
300 20'	27,971	0,2013	0,3555	53,74	100,00	26,23	53,74
300 10'	30,747	0,2730	0,3984	63,91	99,99	27,97	63,91

hgp40-2a $L_{aj}=300, L_r=300, L_{ajdr}=1,00, L_{ajdrn}=1,00, 0' < \phi < 120'$

Beziehung Hellheit B^*_{*LT} und Leuchtdichte L_T als Funktion von Schinkel ϕ für Test- gleich Adaptationsleuchtdichte $L_a=200 \text{ cd/m}^2$

$B^*_{*LT}(L_T, L_a, \phi) = C_T(\phi) L_T^n - B_0(L_a, \phi)$ Hellheit B^*_{*LT} [1]
 $B_0(L_a, \phi) = C_T(\phi) [S_0(\phi) + S_1(\phi) L_a^{1/n}]$ (n=0,31) [2]
 $L_{LT}(L_a, \phi) = [S_0(\phi) + S_1(\phi) L_a^{1/n}]^{1/n}$ (s=Schwarschwelle) [3]

L_T	$C_T(\phi)$	$S_0(\phi)$	$S_1(\phi)$	$B_0(L_a, \phi)$	B^*_{*LT}	L_{LT}	L_a/L_T
200 120'	22,969	0,0718	0,2448	30,71	87,99	2,55	78,36
200 100'	23,128	0,0747	0,2494	31,54	87,98	2,72	73,51
200 90'	23,215	0,1086	0,2526	33,11	87,89	3,05	65,36
200 60'	23,973	0,1313	0,2657	36,07	87,81	3,73	53,51
200 30'	26,235	0,1797	0,3188	47,94	87,63	6,99	28,58
200 20'	27,971	0,2013	0,3555	57,02	87,52	9,95	20,09
200 10'	30,747	0,2730	0,3984	71,70	87,19	15,35	13,02

hgp41-1a $L_{aj}=200, L_r=300, L_{ajdr}=0,66, L_{ajdrn}=0,88, 0' < \phi < 120'$

Beziehung Hellheit B^*_{*LT} und Leuchtdichte L_T als Funktion von Schinkel ϕ für Test- gleich Adaptationsleuchtdichte $L_a=200 \text{ cd/m}^2$

$B^*_{*LT}(L_T, L_a, \phi) = s_x(\phi) L_T^n - d_x(L_a, \phi)$ Hellheit B^*_{*LT} [1]
 $B_0(L_a, \phi) = C_T(\phi) [S_0(\phi) + S_1(\phi) L_a^{1/n}]$ (n=0,31) [2]
 $s_x(\phi) = C_T(\phi)$ [3] $d_x(L_a, \phi) = B_0(L_a, \phi)$ [4] (s=Skalierfaktor)

L_T	$C_T(\phi)$	$S_0(\phi)$	$S_1(\phi)$	$B_0(L_a, \phi)$	B^*_{*LT}	$s_x(\phi)$	$d_x(L_a, \phi)$
200 120'	22,969	0,0718	0,2448	30,71	87,99	22,969	30,71
200 100'	23,128	0,0747	0,2494	31,54	87,98	23,12	31,54
200 90'	23,215	0,1086	0,2526	33,11	87,89	23,41	33,11
200 60'	23,973	0,1313	0,2657	36,07	87,81	23,97	36,07
200 30'	26,235	0,1797	0,3188	47,94	87,63	26,23	47,94
200 20'	27,971	0,2013	0,3555	57,02	87,52	27,97	57,02
200 10'	30,747	0,2730	0,3984	71,70	87,19	30,74	71,70

hgp41-2a $L_{aj}=200, L_r=300, L_{ajdr}=0,66, L_{ajdrn}=0,88, 0' < \phi < 120'$

Beziehung Hellheit B^*_{*YT} und Normfarbwert Y_T als Funktion von Schinkel ϕ für Test- gleich Adaptationsleuchtdichte $L_a=300 \text{ cd/m}^2$

$B^*_{*YT}(L_T, L_a, \phi) = [C_T(\phi) L_T^n - B_0(L_a, \phi)] L_{ra}^n$ Hellheit B^*_{*YT} [1]
 $B_0(L_a, \phi) = C_T(\phi) [S_0(\phi) + S_1(\phi) L_a^{1/n}]$ (n=0,31, $L_{ra}^n=(L_{300}/L_a)^n$) [2]
 $L_{YT}(L_a, \phi) = [S_0(\phi) + S_1(\phi) L_a^{1/n}]^{1/n} L_{ra}^n$ (s=Schwarschwelle)

Y_T	$C_T(\phi)$	$S_0(\phi)$	$S_1(\phi)$	$B_0(L_a, \phi)$	B^*_{*YT}	L_{YT}	L_a/L_T
300 120'	22,969	0,0718	0,2448	34,60	99,99	3,75	79,99
300 100'	23,128	0,0747	0,2494	34,60	99,99	3,75	79,99
300 90'	23,215	0,1086	0,2526	35,53	99,99	3,99	75,07
300 60'	23,973	0,1313	0,2657	37,21	100,00	4,45	67,31
300 30'	26,235	0,1797	0,3188	40,48	99,99	5,42	55,33
300 20'	27,971	0,2013	0,3555	53,74	100,00	10,10	29,68
300 10'	30,747	0,2730	0,3984	63,91	99,99	14,37	20,86

hgp40-3a $L_{aj}=300, L_r=300, L_{ajdr}=1,00, L_{ajdrn}=1,00, 0' < \phi < 120'$
hgp40-3R R

Beziehung Hellheit B^*_{*YT} und Normfarbwert Y_T als Funktion von Schinkel ϕ für Test- gleich Adaptationsleuchtdichte $L_a=300 \text{ cd/m}^2$

$B^*_{*YT}(L_T, L_a, \phi) = s_y(L_a, \phi) L_T^n - d_y(L_a, \phi)$ Hellheit B^*_{*YT} [1]
 $B_0(L_a, \phi) = C_T(\phi) [S_0(\phi) + S_1(\phi) L_a^{1/n}]$ (n=0,31, $L_{ra}^n=(L_{300}/L_a)^n$) [2]
 $s_y(\phi) = C_T(\phi) L_{ra}^n$ [3] $d_y(L_a, \phi) = B_0(L_a, \phi) L_{ra}^n$ [4] (s=Skalierfaktor)

Y_T	$C_T(\phi)$	$S_0(\phi)$	$S_1(\phi)$	$B_0(L_a, \phi)$	B^*_{*YT}	$s_y(L_a, \phi)$	$d_y(L_a, \phi)$
300 120'	22,969	0,0718	0,2448	34,60	99,99	22,969	34,60
300 100'	23,128	0,0747	0,2494	34,60	99,99	22,969	34,60
300 90'	23,215	0,1086	0,2526	35,53	99,99	23,12	35,53
300 60'	23,973	0,1313	0,2657	37,21	100,00	23,41	37,21
300 30'	26,235	0,1797	0,3188	40,48	99,99	23,97	40,48
300 20'	27,971	0,2013	0,3555	53,74	100,00	26,23	53,74
300 10'	30,747	0,2730	0,3984	63,91	99,99	27,97	63,91

hgp40-4a $L_{aj}=300, L_r=300, L_{ajdr}=1,00, L_{ajdrn}=1,00, 0' < \phi < 120'$

Beziehung Hellheit B^*_{*YT} und Normfarbwert Y_T als Funktion von Schinkel ϕ für Test- gleich Adaptationsleuchtdichte $L_a=200 \text{ cd/m}^2$

$B^*_{*YT}(L_T, L_a, \phi) = [C_T(\phi) L_T^n - B_0(L_a, \phi)] L_{ra}^n$ Hellheit B^*_{*YT} [1]
 $B_0(L_a, \phi) = C_T(\phi) [S_0(\phi) + S_1(\phi) L_a^{1/n}]$ (n=0,31, $L_{ra}^n=(L_{300}/L_a)^n$) [2]
 $L_{YT}(L_a, \phi) = [S_0(\phi) + S_1(\phi) L_a^{1/n}]^{1/n} L_{ra}^n$ (s=Schwarschwelle)

Y_T	$C_T(\phi)$	$S_0(\phi)$	$S_1(\phi)$	$B_0(L_a, \phi)$	B^*_{*YT}	L_{YT}	L_a/L_T
200 120'	22,969	0,0718	0,2448	30,71	99,77	2,89	78,36
200 100'	23,128	0,0747	0,2494	31,54	99,76	3,08	73,51
200 90'	23,215	0,1086	0,2526	33,11	99,66	3,46	65,36
200 60'	23,973	0,1313	0,2657	36,07	99,57	4,23	53,51
200 30'	26,235	0,1797	0,3188	47,94	99,36	7,93	28,58
200 20'	27,971	0,2013	0,3555	57,02	99,24	11,28	20,09
200 10'	30,747	0,2730	0,3984	71,70	98,87	17,41	13,02

hgp41-3a $L_{aj}=200, L_r=300, L_{ajdr}=0,66, L_{ajdrn}=0,88, 0' < \phi < 120'$
hgp41-3R R

Beziehung Hellheit B^*_{*YT} und Normfarbwert Y_T als Funktion von Schinkel ϕ für Test- gleich Adaptationsleuchtdichte $L_a=200 \text{ cd/m}^2$

$B^*_{*YT}(L_T, L_a, \phi) = s_y(L_a, \phi) L_T^n - d_y(L_a, \phi)$ Hellheit B^*_{*YT} [1]
 $B_0(L_a, \phi) = C_T(\phi) [S_0(\phi) + S_1(\phi) L_a^{1/n}]$ (n=0,31, $L_{ra}^n=(L_{300}/L_a)^n$) [2]
 $s_y(\phi) = C_T(\phi) L_{ra}^n$ [3] $d_y(L_a, \phi) = B_0(L_a, \phi) L_{ra}^n$ [4] (s=Skalierfaktor)

Y_T	$C_T(\phi)$	$S_0(\phi)$	$S_1(\phi)$	$B_0(L_a, \phi)$	B^*_{*YT}	$s_y(L_a, \phi)$	$d_y(L_a, \phi)$
200 120'	22,969	0,0718	0,2448	30,71	99,77	2,89	78,36
200 100'	23,128	0,0747	0,2494	31,54	99,76	2,89	73,51
200 90'	23,215	0,1086	0,2526	33,11	99,66	2,89	65,36
200 60'	23,973	0,1313	0,2657	36,07	99,57	2,89	53,51
200 30'	26,235	0,1797	0,3188	47,94	99,36	2,89	28,58
200 20'	27,971	0,2013	0,3555	57,02	99,24	2,89	20,09
200 10'	30,747	0,2730	0,3984	71,70	98,87	2,89	13,02

hgp41-4a $L_{aj}=200, L_r=300, L_{ajdr}=0,66, L_{ajdrn}=0,88, 0' < \phi < 120'$

Beziehung Hellheit B^*_{*LT} und Leuchtdichte L_T als Funktion von Schinkel ϕ für Test- gleich Adaptationsleuchtdichte $L_a=1000 \text{ cd/m}^2$

$B^*_{*LT}(L_T, L_a, \phi) = C_T(\phi) L_T^n - B_0(L_a, \phi)$ Hellheit B^*_{*LT} [1]
 $B_0(L_a, \phi) = C_T(\phi) [S_0(\phi) + S_1(\phi) L_a^{1/n}]$ (n=0,31) [2]
 $L_{LT}(L_a, \phi) = [S_0(\phi) + S_1(\phi) L_a^{1/n}]^{1/n}$ (s=Schwarschwelle) [3]

L_T	$C_T(\phi)$	$S_0(\phi)$	$S_1(\phi)$	$B_0(L_a, \phi)$	B^*_{*LT}	L_{LT}	L_a/L_T
1000 120'	22,969	0,0718	0,2448	49,51	145,98	11,91	83,94
1000 100'	23,128	0,0747	0,2494	50,82	146,02	12,68	78,86
1000 90'	23,215	0,1086	0,2526	52,89	146,39	13,85	72,15
1000 60'	23,973	0,1313	0,2657	57,37	146,66	16,69	59,88
1000 30'	26,235	0,1797	0,3188	75,92	147,37	30,80	32,46
1000 20'	27,971	0,2013	0,3555	90,28	147,78	43,81	22,82
1000 10'	30,747	0,2730	0,3984	112,66	149,03	65,96	15,16

hgp40-5a $L_{aj}=1000, L_r=300, L_{ajdr}=3,33, L_{ajdrn}=1,45, 0' < \phi < 120'$

Beziehung Hellheit B^*_{*LT} und Leuchtdichte L_T als Funktion von Schinkel ϕ für Test- gleich Adaptationsleuchtdichte $L_a=1000 \text{ cd/m}^2$

$B^*_{*LT}(L_T, L_a, \phi) = s_x(\phi) L_T^n - d_x(L_a, \phi)$ Hellheit B^*_{*LT} [1]
 $B_0(L_a, \phi) = C_T(\phi) [S_0(\phi) + S_1(\phi) L_a^{1/n}]$ (n=0,31) [2]
 $s_x(\phi) = C_T(\phi)$ [3] $d_x(L_a, \phi) = B_0(L_a, \phi)$ [4] (s=Skalierfaktor)

L_T	$C_T(\phi)$	$S_0(\phi)$	$S_1(\phi)$	$B_0(L_a, \phi)$	B^*_{*LT}	$s_x(\phi)$	$d_x(L_a, \phi)$
1000 120'	22,969	0,0718	0,2448	49,51	145,98	22,969	49,51
1000 100'	23,128	0,0747	0,2494	50,82	146,02	23,12	50,82
1000 90'	23,215	0,1086	0,2526	52,89	146,39	23,41	52,89
1000 60'	23,973	0,1313	0,2657	57,37	146,66	23,97	57,37
1000 30'	26,235	0,1797	0,3188	75,92	147,37	26,23	75,92
1000 20'	27,971	0,2013	0,3555	90,28	147,78	27,97	90,28
1000 10'	30,747	0,2730	0,3984	112,66	149,03	30,74	112,66

hgp40-6a $L_{aj}=1000, L_r=300, L_{ajdr}=3,33, L_{ajdrn}=1,45, 0' < \phi < 120'$

Beziehung Hellheit B^*_{*LT} und Leuchtdichte L_T als Funktion von Schinkel ϕ für Test- gleich Adaptationsleuchtdichte $L_a=40 \text{ cd/m}^2$

$B^*_{*LT}(L_T, L_a, \phi) = C_T(\phi) L_T^n - B_0(L_a, \phi)$ Hellheit B^*_{*LT} [1]
 $B_0(L_a, \phi) = C_T(\phi) [S_0(\phi) + S_1(\phi) L_a^{1/n}]$ (n=0,31) [2]
 $L_{LT}(L_a, \phi) = [S_0(\phi) + S_1(\phi) L_a^{1/n}]^{1/n}$ (s=Schwarschwelle) [3]

L_T	$C_T(\phi)$	$S_0(\phi)$	$S_1(\phi)$	$B_0(L_a, \phi)$	B^*_{*LT}	L_{LT}	L_a/L_T
40 120'	22,969	0,0718	0,2448	19,29	52,77	0,56	70,18
40 100'	23,128	0,0747	0,2494	19,83	52,74	0,60	65,70
40 90'	23,215	0,1086	0,2526	21,10	52,36	0,71	55,89
40 60'	23,973	0,1313	0,2657	23,14	52,08	0,89	44,82
40 30'	26,235	0,1797	0,3188	30,96	51,35	1,70	23,42
40 20'	27,971	0,2013	0,3555	36,83	50,93	2,43	16,45
40 10'	30,747	0,2730	0,3984	46,83	49,64	3,88	10,29

hgp41-5a $L_{aj}=40, L_r=300, L_{ajdr}=0,13, L_{ajdrn}=0,53, 0' < \phi < 120'$

Beziehung Hellheit B^*_{*LT} und Leuchtdichte L_T als Funktion von Schinkel ϕ für Test- gleich Adaptationsleuchtdichte $L_a=40 \text$