

Beziehung Hellheit B_{YT}^* und Leuchtdichte L_T als Funktion von Normfarbwert Y_T für Adaptationsleuchtdichte $L_a = 40 \text{ cd/m}^2$

$$B_{YT}^*(L_T, L_r, \varphi) = s_{yra}(\varphi) L_T^n - d_{yra}(\varphi) \quad \text{Hellheit } B_{YT}^* \quad [1]$$

$$B_r(L_r, \varphi) = C_T(\varphi) [S_0(\varphi) + S_1(\varphi) L_r^n] \quad (n=0,31, B_{ra}^* = B_{LT,r}^* / B_{LT,a}^*) \quad [2]$$

$$s_{yra}(\varphi) = C_T(\varphi) B_{ra}^* \quad [3] \quad d_{yra}(\varphi) = B_r(L_r, \varphi) B_{ra}^* \quad [4] \quad (s = \text{Skalierfaktor})$$

Y_T	φ	$C_T(\varphi)$	$S_0(\varphi)$	$S_1(\varphi)$	$B_r(L_r, \varphi)$	B_{YT}^*	$s_{yra}(\varphi)$	$d_{yra}(\varphi)$
40	120'	22,969	0,0718	0,2448	34,60	70,99	43,51	36,55
40	100'	23,128	0,0747	0,2494	34,60	70,17	43,81	37,57
40	90'	23,415	0,1086	0,2526	34,60	68,70	44,36	39,99
40	60'	23,973	0,1313	0,2657	34,60	65,81	45,42	43,84
40	30'	26,235	0,1797	0,3188	34,60	54,15	49,70	58,67
40	20'	27,971	0,2013	0,3555	34,60	45,19	52,99	69,79
40	10'	30,747	0,2730	0,3984	34,60	30,87	58,25	88,73
40	120'	22,969	0,0718	0,2448	34,60	70,99	43,51	36,55

hgs31-8a j=3, $L_r=300$, $L_a=40$, $\varphi=120'$, $B_r=34,60$, $B_{YT}^*=70,99$, $s_{yra}=22,969$, $d_{yra}=36,55$