



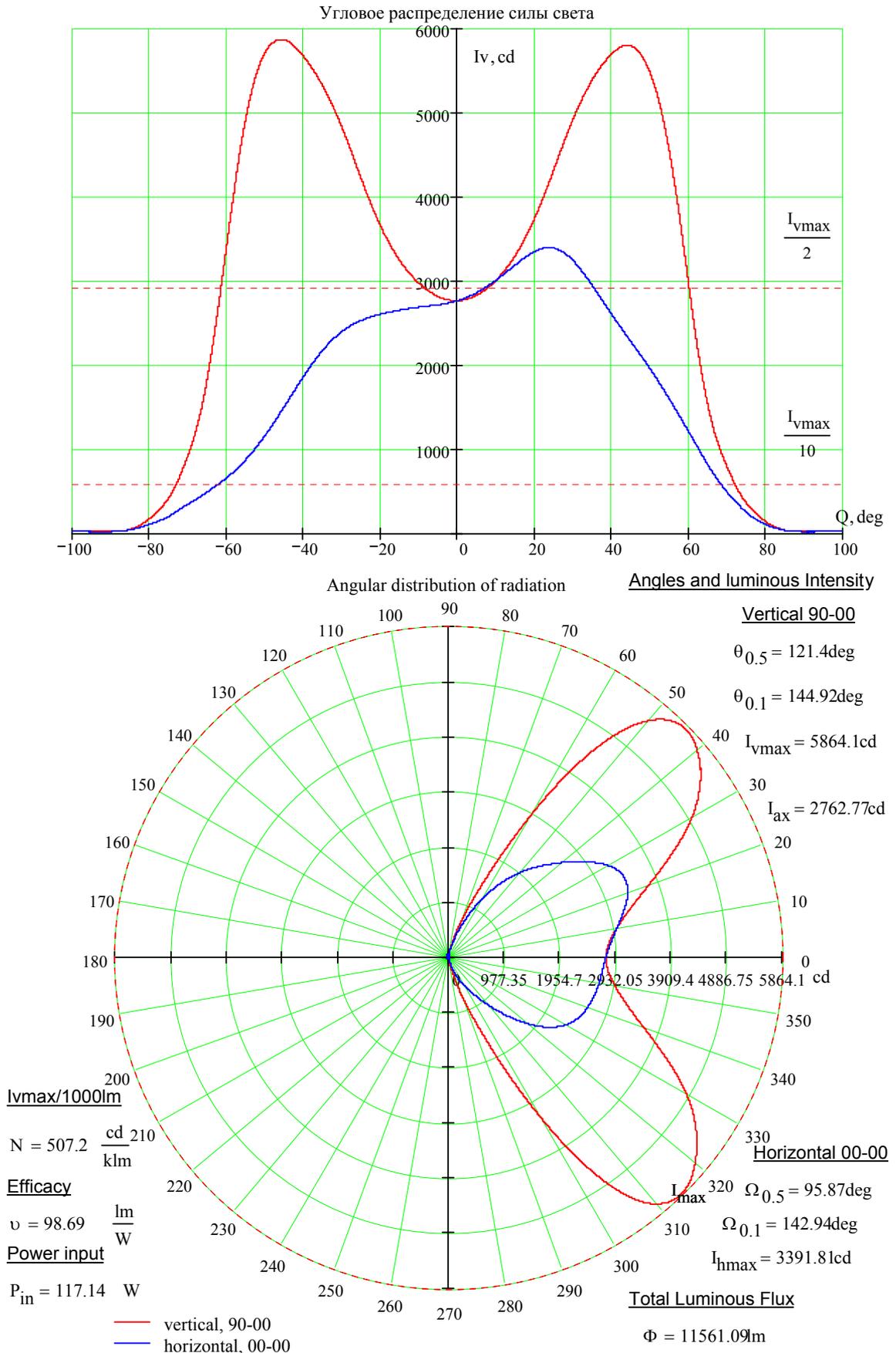
Образец №1409281.V-08-250-120-6500K. Светодиодный консольный магистральный светильник "ВАРТОН" ТРИУМФ 390\*329\*90мм IP67 линзы+защитное стекло 120W 6500K.

Внешний вид образца (фото).





Образец №1409281.V-08-250-120-6500K. Светодиодный консольный магистральный светильник "ВАРТОН" ТРИУМФ 390\*329\*90мм IP67 линзы+защитное стекло 120W 6500K. 0ч  
Фотометрические характеристики.





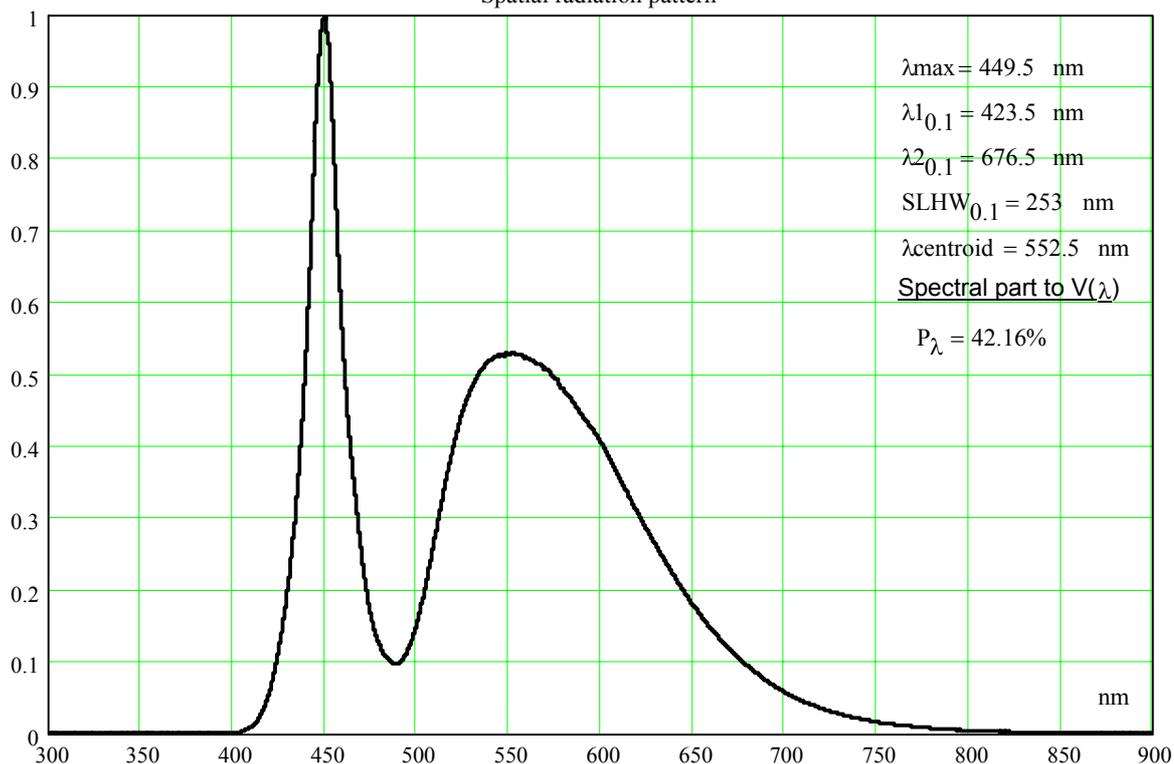
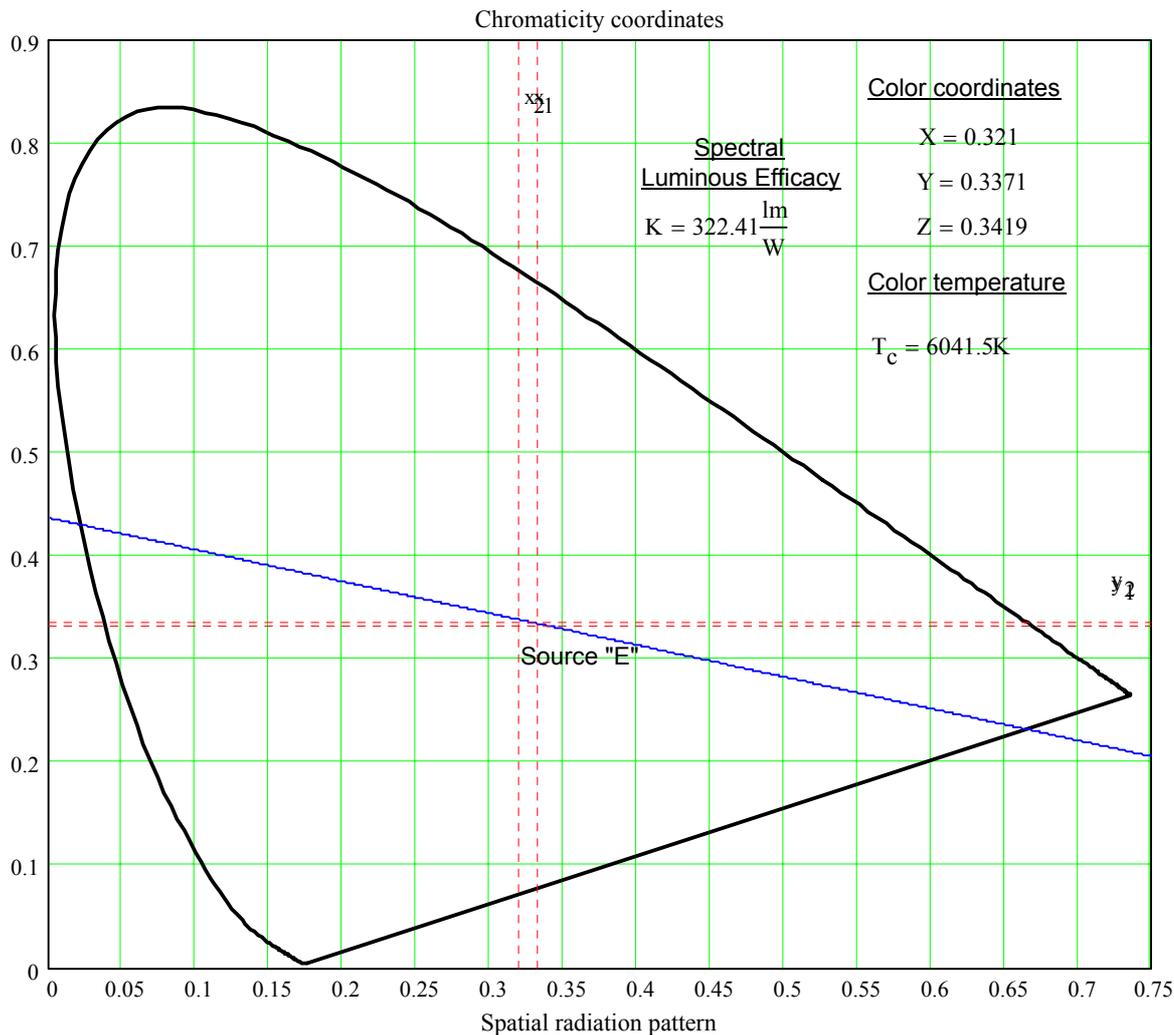
Образец №1409281.V-08-250-120-6500K. Светодиодный консольный магистральный светильник "ВАРТОН" ТРИУМФ 390\*329\*90мм IP67 линзы+защитное стекло 120W 6500K. 0ч

All parameters

Световой поток	Total Luminous Flux	$\Phi = 11561.09 \text{ lm}$	
Максимальная сила света	Max Luminous Intensity	$I_{\text{max}} = 5864.1 \text{ cd}$	
	Vertical	$I_{\text{vmax}} = 5864.1 \text{ cd}$	
	Horizontal	$I_{\text{hmax}} = 3391.81 \text{ cd}$	
Осевая сила света Угловые характеристики и распределение потока по основным плоскостям	on – axis	$I_{\text{ax}} = 2762.77 \text{ cd}$	
	Angles and Vertical	$\theta_{0.5} = 121.4 \text{ deg}$	
	Luminous Flux pattern to	$\theta_{0.1} = 144.92 \text{ deg}$	
	planes,%	Horizontal	
		$d\Phi_{90} = 30.43 \%$	$\Omega_{0.5} = 95.87 \text{ deg}$
		$d\Phi_{00} = 69.57 \%$	$\Omega_{0.1} = 142.94 \text{ deg}$
Средние значения углов	Average angle 0,5lv max	$\Theta_{0.5} = 108.64 \text{ deg}$	
	Average angle 0,1lv max	$\Theta_{0.1} = 143.93 \text{ deg}$	
Световой поток по уровню Относительно суммарного потока Тип углового распределения силы света по ГОСТ Р 54350-2011	0,1 $I_{\text{max}}$ Luminous Flux $\theta_{0.1}$	$\Phi_{0.1} = 11195.6 \text{ lm}$	
	Relative to the all flux	$\eta_{0.1} = 96.84 \%$	
	Horizontal	KCC <sub>h</sub> = "He соотв."	
	Vertical	KCC <sub>v</sub> = "He соотв."	
Класс светораспределения	Type of radiation pattern	KCC <sub>light</sub> = "II"	
	Horizontal	$K_{\phi h} = 3.53$	
Коэффициент формы углового распределения силы света	Vertical	$K_{\phi v} = 3.29$	
	Power input	$P_{\text{in}} = 117.14 \text{ W}$	
Относительная максимальная сила света	$I_{\text{vmax}}/1000 \text{ lm}$	$N = 507.2 \frac{\text{cd}}{\text{klm}}$	
Эффективность световая	Efficacy	$\nu = 98.69 \frac{\text{lm}}{\text{W}}$	
	On-axis Illumination on distance L,m		
Освещённость по оси на различных расстояниях	L1 = 6.5	E1 = 65.39 lx	
	L2 = 8	E2 = 43.17 lx	
	L3 = 9.5	E3 = 30.61 lx	
	L4 = 12	E4 = 19.19 lx	

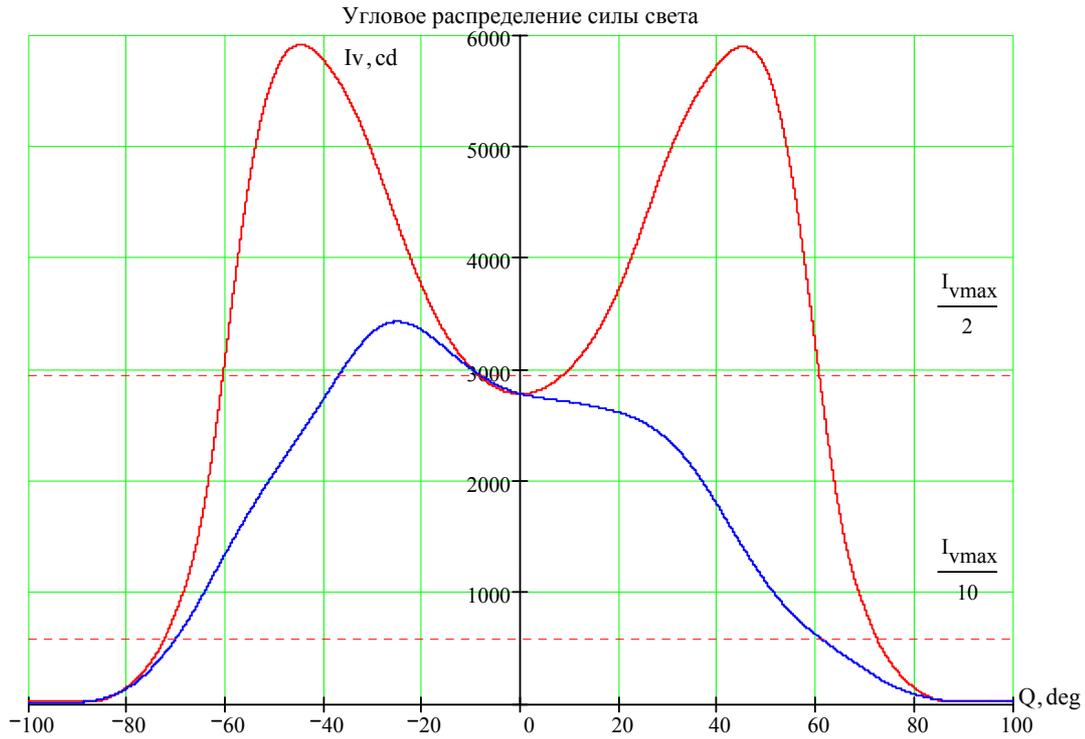


Образец №1409281.V-08-250-120-6500K. Светодиодный консольный магистральный светильник "ВАРТОН" ТРИУМФ 390\*329\*90мм IP67 линзы+защитное стекло 120W 6500K. 0ч  
Спектральные и колориметрические характеристики.





Образец №1409281.V-08-250-120-6500K. Светодиодный консольный магистральный светильник "ВАРТОН" ТРИУМФ 390\*329\*90мм IP67 линзы+защитное стекло 120W6500K. 300ч  
Фотометрические характеристики.



Vision Optical power

$P = 36.13W$

Luminous Efficacy

$K = 322.41 \frac{lm}{W}$

Electrical data

$I_e = 0.545 A$

$U = 220.0 V$

$PF = 0.978$

Efficiency

$\eta_{el} = 30.84 \%^{210}$

Efficacy

$\nu = 99.43 \frac{lm}{W}$

Power input

$P_{in} = 117.15 W$

— vertical, 90-00  
— horizontal, 00-00

Angular distribution of radiation

Angles and luminous Intensity

Vertical 90-00

$\theta_{0.5} = 121.07deg$

$\theta_{0.1} = 144.56deg$

$I_{vmax} = 5911.32cd$

$I_{ax} = 2775.84cd$

985.22 1970.44 2955.66 3940.88 4926.1 5911.32 cd

Horizontal 00-00

$I_{hmax} = 3426.52cd$

$\Omega_{0.5} = 96.07deg$

$\Omega_{0.1} = 143.4deg$

Total Luminous Flux

$\Phi = 11648.79lm$

Ivmax/1000lm

$N = 507.5 \frac{cd}{klm}$



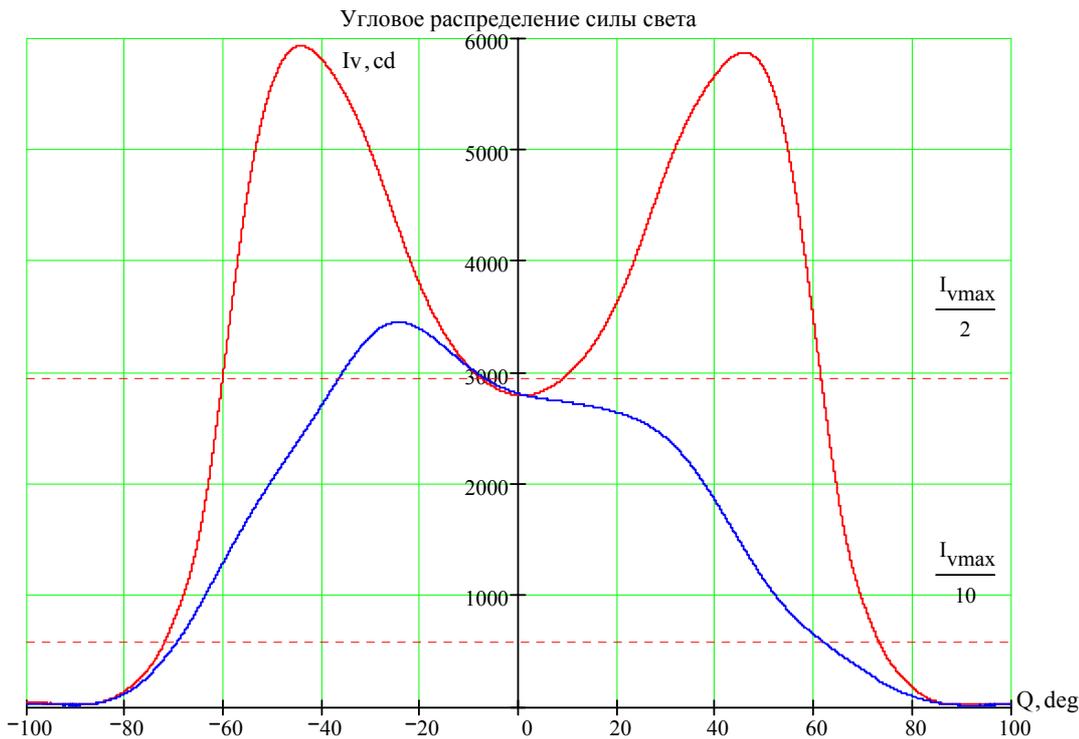
Образец №1409281.V-08-250-120-6500K. Светодиодный консольный магистральный Лист 9  
 светильник "ВАРТОН" ТРИУМФ 390\*329\*90мм IP67 линзы+защитное стекло 120W6500K. 300ч

All parameters

Мощность излучения в видимом диап.	Vision Optical power	$P = 36.13 \text{ W}$
Световой поток	Total Luminous Flux	$\Phi = 11648.79 \text{ lm}$
Максимальная сила света	Max Luminous Intensity	$I_{\max} = 5911.32 \text{ cd}$
	Vertical	$I_{v\max} = 5911.32 \text{ cd}$
	Horizontal	$I_{h\max} = 3426.52 \text{ cd}$
Осевая сила света	on – axis	$I_{ax} = 2775.84 \text{ cd}$
Энергетическая сила света максимальная осевая	Power Intensity max	$I_{E\max} = 18.335 \frac{\text{W}}{\text{sr}}$
	Power Intensity on-axis	$I_{Eax} = 8.61 \frac{\text{W}}{\text{sr}}$
Угловые характеристики и распределение потока по основным плоскостям	Angles and Luminous Flux pattern to planes,%	Vertical
		$\theta_{0.5} = 121.07 \text{ deg}$
	Horizontal	$\theta_{0.1} = 144.56 \text{ deg}$
		$\Omega_{0.5} = 96.07 \text{ deg}$
Средние значения углов	Average angle 0,5lv max	$\Theta_{0.5} = 108.57 \text{ deg}$
	Average angle 0,1lv max	$\Theta_{0.1} = 143.98 \text{ deg}$
Световой поток по уровню $0,1 I_{\max}$ Относительно суммарного потока	Luminous Flux $\theta_{0.1}$	$\Phi_{0.1} = 10107.5 \text{ lm}$
	Relative to the all flux	$\eta_{0.1} = 86.77 \%$
Тип углового распределения силы света по ГОСТ Р 54350-2011	Horizontal	KCCh = "Г"
	Vertical	KCCv = "He соотв."
Класс светораспределения	Type of radiation pattren	KCClight = "П"
Коэффициент формы углового распределения силы света	Horizontal	$K_{\phi h} = 2.32$
	Vertical	$K_{\phi v} = 2.17$
Освещённость по оси на различных расстояниях On-axis Illumination on distance L,m	L1 = 6.5	$E1 = 65.7 \text{ lx}$
	L2 = 8	$E2 = 43.37 \text{ lx}$
	L3 = 9.5	$E3 = 30.76 \text{ lx}$
	L4 = 12	$E4 = 19.28 \text{ lx}$
Напряжение питания	Electrical data Voltage	$U = 220.0 \text{ V}$
Потребляемый ток	Current	$I_e = 0.545 \text{ A}$
Коэффициент мощности	Power factor	$PF = 0.978$
Частота сетевого напряжения	Frequency power source	$f_s = 50 \text{ Hz}$
Активная потребляемая мощность	Power input	$P_{in} = 117.15 \text{ W}$
Полная мощность	Total Power input	$S = 119.79 \text{ VA}$
Реактивная мощность	Reactive Power	$Q = 24.99 \text{ VAR}$
Относительная максимальная сила света	$lv_{\max}/1000 \text{ lm}$	$N = 507.5 \frac{\text{cd}}{\text{klm}}$
Световая эффективность	Efficacy	$\nu = 99.43 \frac{\text{lm}}{\text{W}}$
КПД	Efficiency	$\eta_{el} = 30.84 \%$



Образец №1409281.V-08-250-120-6500K. Светодиодный консольный магистральный светильник "ВАРТОН"ТРИУМФ 390\*329\*90мм IP67 линзы+защитное стекло 120W6500K.1000ч  
 Фотометрические характеристики.



Vision Optical power

$P = 36 \text{ W}$

Luminous Efficacy

$K = 323.22 \frac{\text{lm}}{\text{W}}$

Electrical data

$I_e = 0.543 \text{ A}$

$U = 220.0 \text{ V}$

$\text{PF} = 0.980$

Efficiency

$\eta_{el} = 30.73 \%^{210}$

Efficacy

$\nu = 99.34 \frac{\text{lm}}{\text{W}}$

Power input

$P_{in} = 117.14 \text{ W}$

Angular distribution of radiation

Angles and luminous Intensity

Vertical 90-00

$\theta_{0.5} = 121.46 \text{ deg}$

$\theta_{0.1} = 144.89 \text{ deg}$

$I_{vmax} = 5926.46 \text{ cd}$

$I_{ax} = 2793.26 \text{ cd}$

Horizontal 00-00

$I_{hmax} = 3449.9 \text{ cd}$

$\Omega_{0.5} = 96 \text{ deg}$

$\Omega_{0.1} = 143.21 \text{ deg}$

Total Luminous Flux

$\Phi = 11636.04 \text{ lm}$

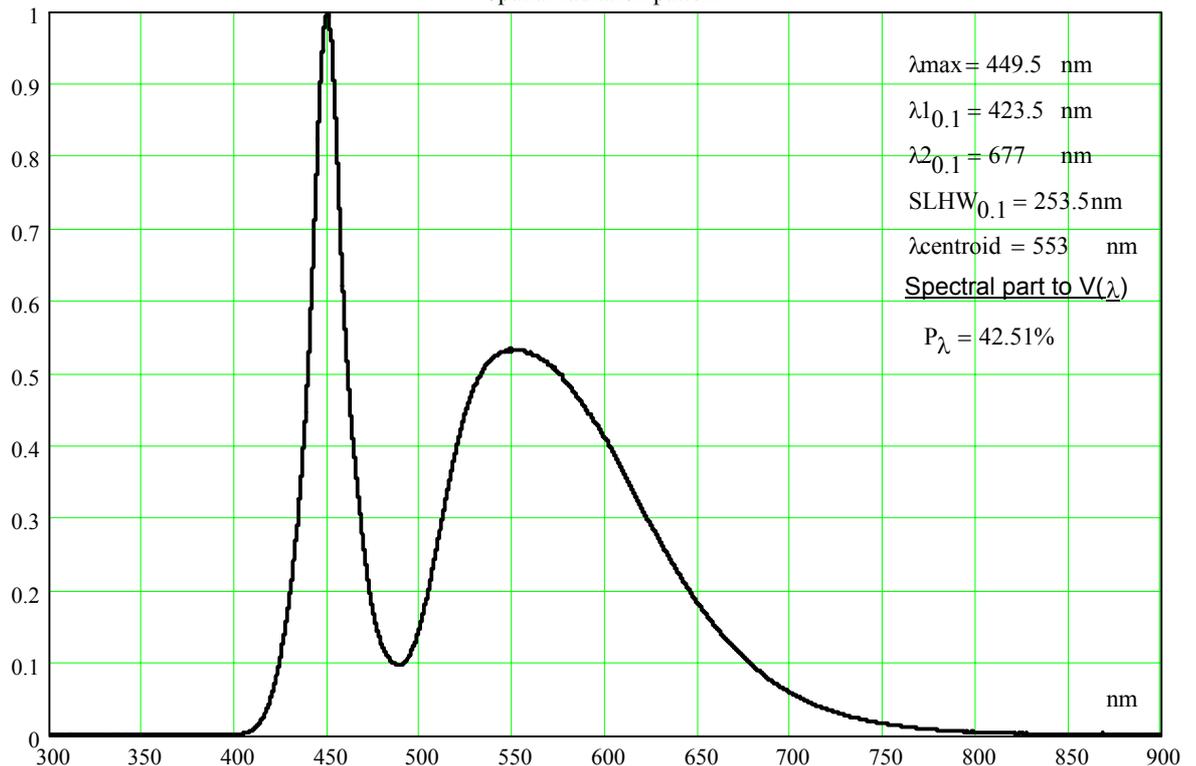
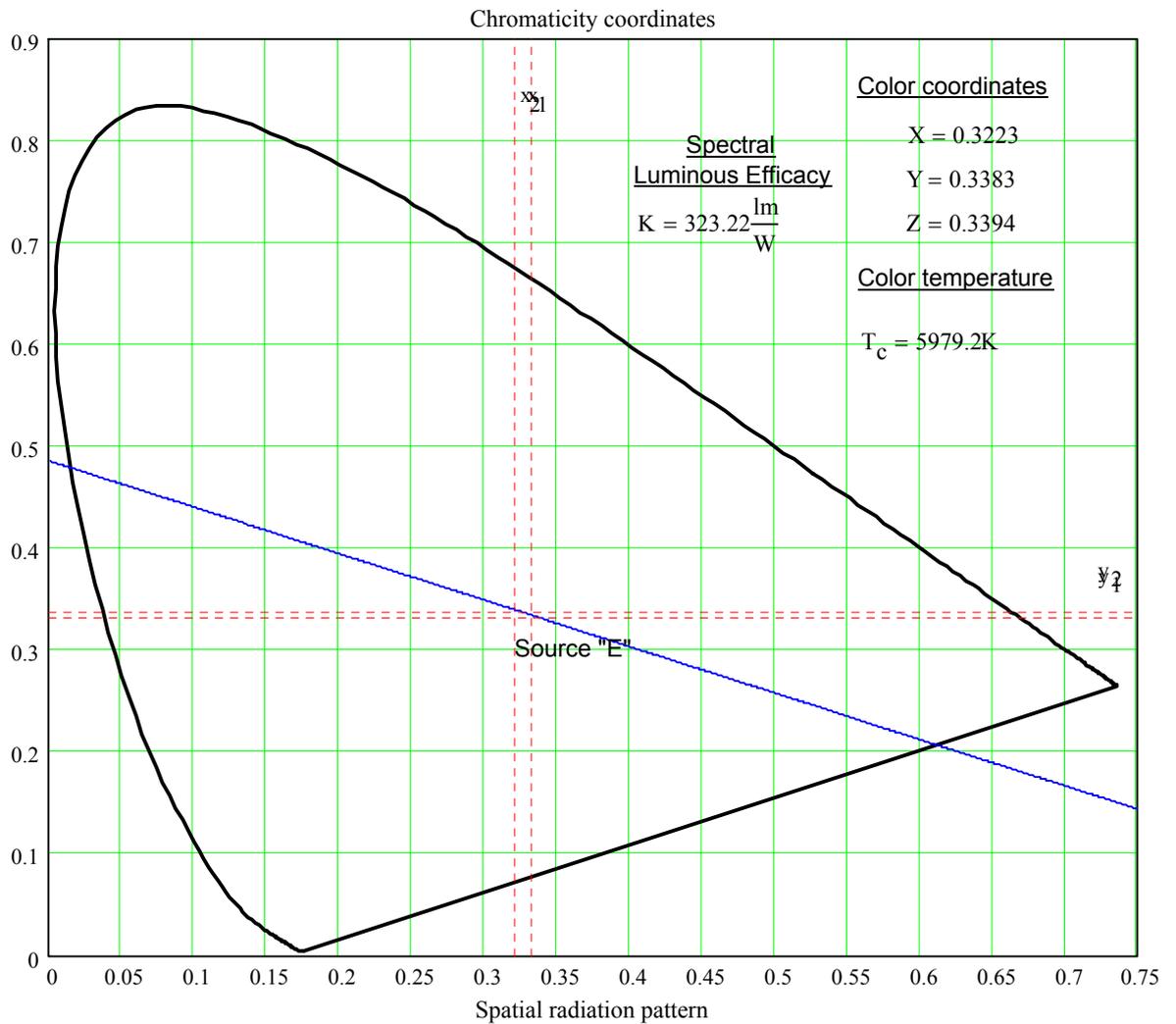
Ivmax/1000lm

$N = 509.3 \frac{\text{cd}}{\text{klm}}$

— vertical, 90-00  
 — horizontal, 00-00



Образец №1409281.V-08-250-120-6500K. Светодиодный консольный магистральный светильник "ВАРТОН" ТРИУМФ 390\*329\*90мм IP67 линзы+защитное стекло 120W6500K.1000ч  
Спектральные и колориметрические характеристики.





Образец №1409281.V-08-250-120-6500K. Светодиодный консольный магистральный светильник "ВАРТОН"ТРИУМФ 390\*329\*90мм IP67 линзы+защитное стекло 120W6500K.1000ч Лист 12

		<u>All parameters</u>			
Мощность излучения в видимом диап.		Vision Optical power		P = 36 W	
Световой поток		Total Luminous Flux		Φ = 11636.04 lm	
Максимальная сила света		Max Luminous Intensity		I <sub>max</sub> = 5926.46 cd	
		Vertical		I <sub>vmax</sub> = 5926.46 cd	
		Horizontal		I <sub>hmax</sub> = 3449.9 cd	
Осевая сила света		on - axis		I <sub>ax</sub> = 2798.87 cd	
Энергетическая сила света максимальная осевая		Power Intensity max		I <sub>Emax</sub> = 18.336 $\frac{W}{sr}$	
		Power Intensity on-axis		I <sub>Eax</sub> = 8.659 $\frac{W}{sr}$	
Угловые характеристики и распределение потока по основным плоскостям		Angles and Luminous Flux pattern to planes,%	Verti cal	θ <sub>0.5</sub> = 121.46 deg	
			dΦ <sub>90</sub> = 30.58 %	θ <sub>0.1</sub> = 144.89 deg	
		Horizontal	Ω <sub>0.5</sub> = 96 deg		
		dΦ <sub>00</sub> = 69.42 %	Ω <sub>0.1</sub> = 143.21 deg		
Средние значения углов		Average angle 0,5lv max		Θ <sub>0.5</sub> = 108.73 deg	
		Average angle 0,1lv max		Θ <sub>0.1</sub> = 144.05 deg	
Световой поток по уровню 0,1 I <sub>max</sub>		Luminous Flux θ <sub>0.1</sub>		Φ <sub>0.1</sub> = 10058.5 lm	
Относительно суммарного потока		Relative to the all flux		η <sub>0.1</sub> = 86.44 %	
Тип углового распределения силы света по ГОСТ Р 54350-2011		Horizontal		KCC <sub>h</sub> = "Г"	
		Verti cal		KCC <sub>v</sub> = "He соотв."	
Класс светораспределения		Type of radiation pattren		KCC <sub>light</sub> = "II"	
Кoeffициент формы углового распределения силы света		Horizontal		K <sub>φh</sub> = 2.33	
		Verti cal		K <sub>φv</sub> = 2.17	
Освещённость по оси на различных расстояниях		L1 = 6.5		E1 = 66.11 lx	
		L2 = 8		E2 = 43.64 lx	
		L3 = 9.5		E3 = 30.95 lx	
		L4 = 12		E4 = 19.4 lx	
On-axis Illumination on distance L,m					
Напряжение питания		Electrical data Voltage		U = 220.0 V	
Потребляемый ток		Current		I <sub>e</sub> = 0.543 A	
Кoeffициент мощности		Power factor		PF = 0.980	
Частота сетевого напряжения		Frequency power source		f <sub>s</sub> = 50 Hz	
Активная потребляемая мощность		Power input		P <sub>in</sub> = 117.14 W	
Полная мощность		Total Power input		S = 119.53 VA	
Реактивная мощность		Reactive Power		Q = 23.79 VAr	
Относительная максимальная сила света		lvmax/1000lm		N = 509.3 $\frac{cd}{klm}$	
Световая эффективность		Efficacy		υ = 99.34 $\frac{lm}{W}$	
КПД		Efficiency		η <sub>el</sub> = 30.73 %	
Спектральная Световая эффективность		Luminous Efficacy		K = 323.22 $\frac{lm}{W}$	
Координаты цветности		Color coordinates	X = 0.3223 Y = 0.3383 Z = 0.3394		
Максимальная длина волны		Maximum wavelength	λ <sub>max</sub> = 449.5 nm		
Центроидная длина волны		Centroid wavelength	λ <sub>centroid</sub> = 553 nm		
Доминирующая длина волны		Dominant wavelength	λ <sub>dom</sub> = 497.7 nm		
Ширина спектра по уровню 0,1		SLHW <sub>0.1</sub>	SLHW <sub>0.1</sub> = 253.5 nm		
Ширина спектра по уровню 0,5		SLHW <sub>0.5</sub>	SLHW <sub>0.5</sub> = 135 nm		
Цветовая температура по Планку		Color temperature	T <sub>Plank</sub> = 5036.5 K		
Коррелированная цветовая температура		Correlated color temperature (CCT)	T <sub>c</sub> = 5979.2 K		
Доля ОСПЭЯ относительно V( λ )		Spectral part to V( λ )	P <sub>λ</sub> = 42.5 %		
Индекс цветопередачи		Color rendering index (CRI)	R <sub>a</sub> = 71		
<u>8-spectral parts ratio of some sources Luminous Flux</u>					
source T=2856 K	source T=6130 K	source V( λ )	spectral part	<u>Color rendering index</u>	
%	%	%	nm	CRI	
fR = 36.54	fR1 = 3.69	fR2 = 2.53	380 - 420	1 R <sub>a1</sub> = 68.9	9 R <sub>a9</sub> = -23.1
gR = 313.7	gR1 = 44.54	gR2 = 30.53	420 - 440	2 R <sub>a2</sub> = 74	10 R <sub>a10</sub> = 35.3
hR = 619.155	hR1 = 96.129	hR2 = 79.342	440 - 460	3 R <sub>a3</sub> = 74.9	11 R <sub>a11</sub> = 68.4
jR = 84.47	jR1 = 20.12	jR2 = 17.97	460 - 510	4 R <sub>a4</sub> = 72.4	12 R <sub>a12</sub> = -7.6
kR = 151.92	kR1 = 51.24	kR2 = 48.63	510 - 560	5 R <sub>a5</sub> = 70.7	13 R <sub>a13</sub> = 68.7
lR = 106.05	lR1 = 49.98	lR2 = 46.84	560 - 610	6 R <sub>a6</sub> = 66.2	14 R <sub>a14</sub> = 85.7
mR = 49.16	mR1 = 31.46	mR2 = 27.85	610 - 660	7 R <sub>a7</sub> = 81.2	
nR = 15.95	nR1 = 13.22	nR2 = 11.05	660 - 760	8 R <sub>a8</sub> = 61.7	

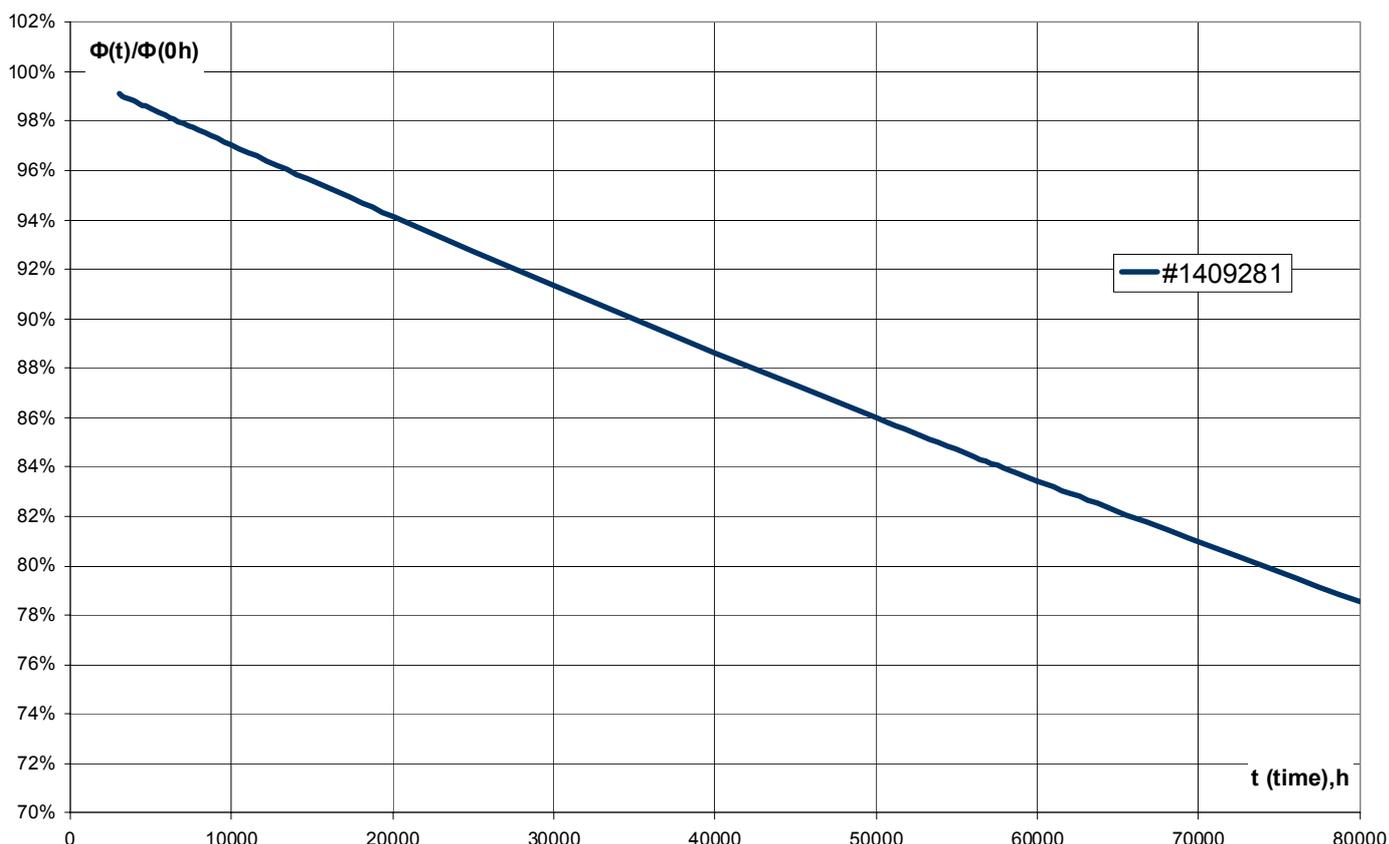


Образец №1409281.V-08-250-120-6500K. Светодиодный консольный магистральный светильник "ВАРТОН"ТРИУМФ 390\*329\*90мм IP67 линзы+защитное стекло 120W6500K.

Таблица основных параметров за время наработки.

#1409281	Lmax,nm	Lcentroid,nm	L1,nm	L2,nm	FWHM 0,5,nm	L1,nm	L2,nm	FWHM 0,1,nm	Tc,K	Φ,lm	Popt,W	lv,cd	Q0,5lv,deg	K,lm/W	P,W
0h	449,5	552,5	439	573	133,5	424	677	253	6041,5	11561,10	35,88	5864	108,64	98,69	117,14
300h	449,5	552,5	439	574	134,5	424	677	253,5	5991,6	11648,8	36,13	5911	108,57	99,43	117,15
1000h	449,5	553	439	574	135	424	677	253,5	5979,2	11636	36,00	5926,5	108,73	99,34	117,14
(1000h/0h)	0	0,5			1,5			0,5	-62,3	0,65	0,33	1,07	0,09	0,66	0
Value	nm	nm			nm			nm	K	%	%	%	deg	%	w

Прогноз деградационной характеристики светового потока.



Заклучение.

В течение периода наработки, кардинальных изменений параметров светильника не произошло. Полученные и прогнозируемые характеристики находятся в пределах традиционного представления об их поведении при наработке.