

**seliste calcul 2**

## Предварительные замечания

Титульный лист	1
Предварительные замечания	2
Оглавление	3
Описание	4
Перечень светильников	5

## Техпаспорта изделия

LED Market - Street light 30W (1x Street light 30W)	6
---	---

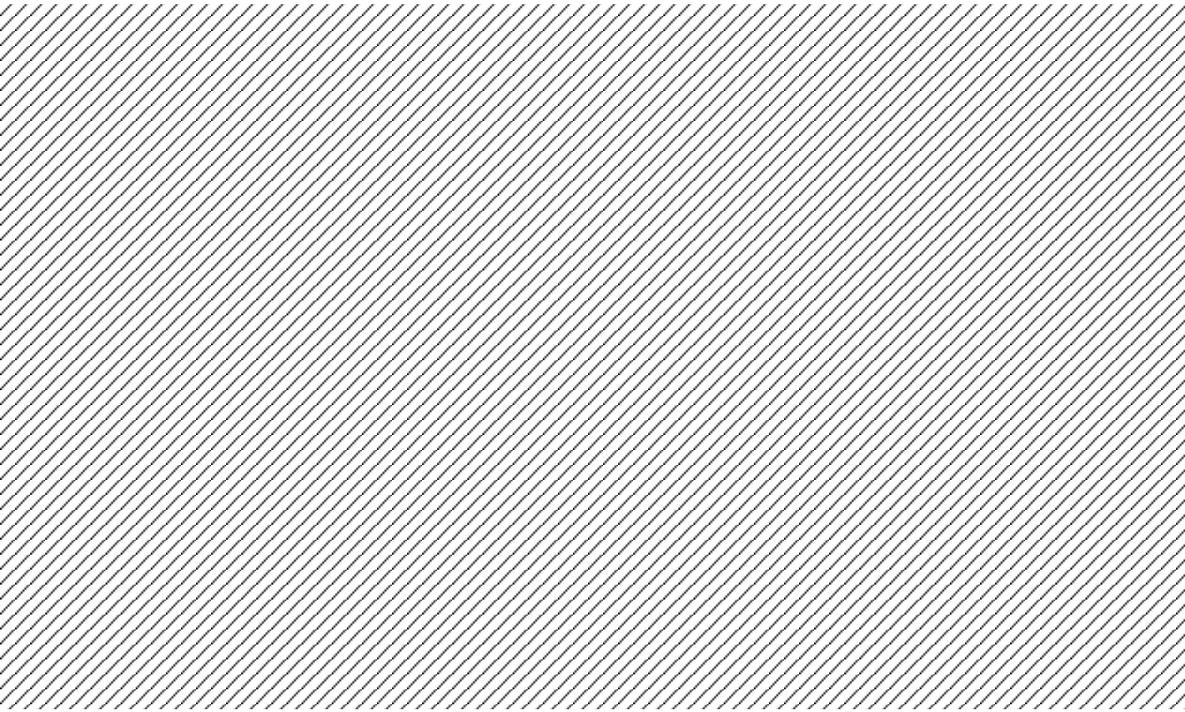
## Drum Central · Альтернатива 1

Описание	7
Резюме (по EN 13201:2015)	8
Проезжая часть 1 (M6)	11

## Drum secundar · Альтернатива 2

Описание	17
Резюме (по EN 13201:2015)	18
Проезжая часть 1 (M6)	21

Словарь	26
---------	----



## Описание

## Перечень светильников

 $\Phi_{\text{Всего}}$ 

36104 lm

 $P_{\text{Всего}}$ 

240.0 W

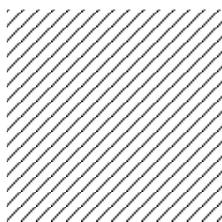
Светоотдача

150.4 lm/W

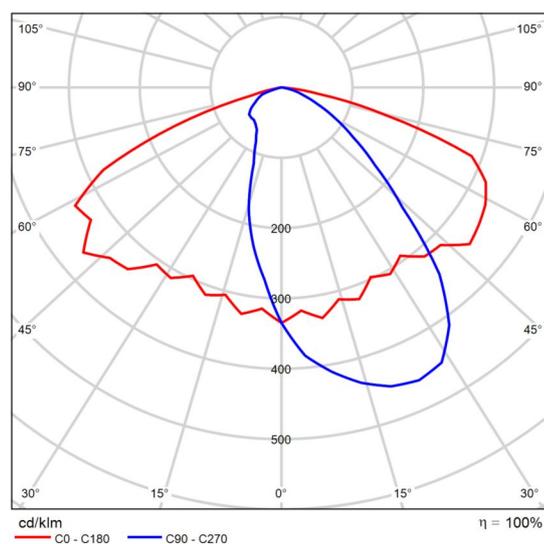
шт.	Производитель	№ изделия	Название артикула	P	$\Phi$	Светоотдача
8	LED Market	Street light 30W	Street light 30W	30.0 W	4513 lm	150.4 lm/W

## Техпаспорт изделия

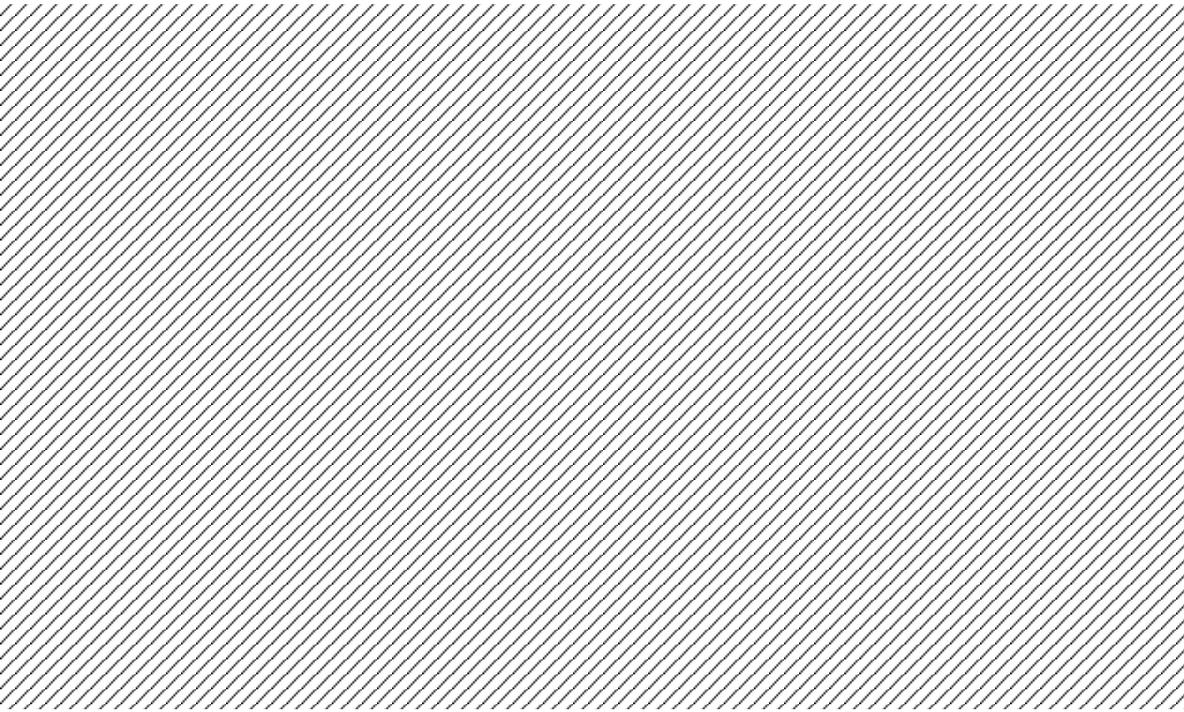
LED Market Street light 30W



№ изделия	Street light 30W
Р	30.0 W
Φ <sub>Лампа</sub>	4514 lm
Φ <sub>Светильник</sub>	4513 lm
η	99.98 %
Светоотдача	150.4 lm/W
ССТ	3000 К
CRI	100



Полярные LDC

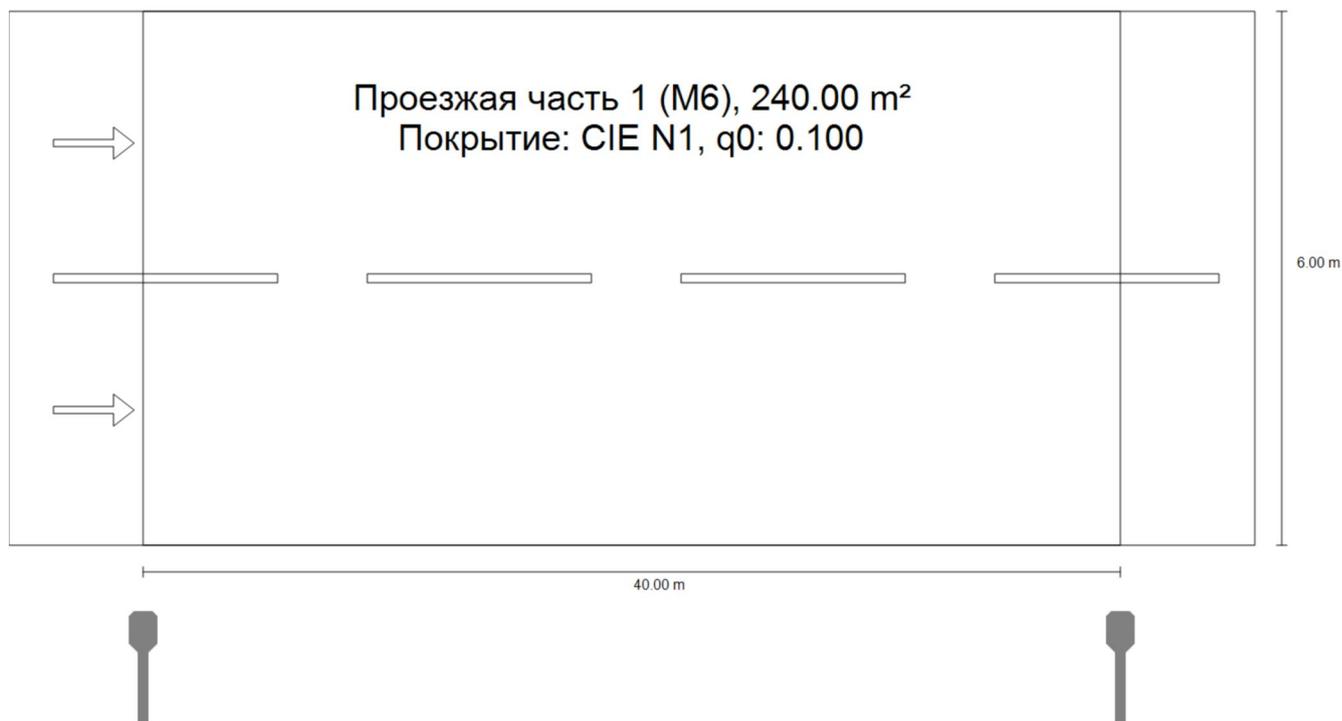


Drum Central · Альтернатива 1

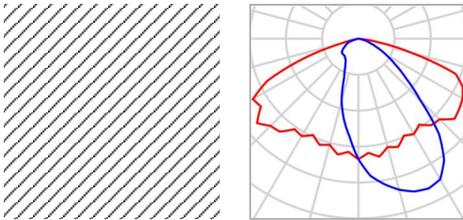
**Описание**

Drum Central · Альтернатива 1

**Резюме (по EN 13201:2015)**



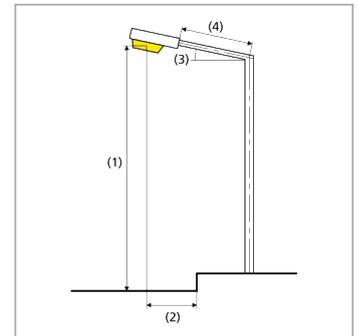
Drum Central · Альтернатива 1

**Резюме (по EN 13201:2015)**

Производитель	LED Market	P	30.0 W
№ изделия	Street light 30W	Φ <sub>Лампа</sub>	4514 lm
Название артикула	Street light 30W	Φ <sub>Светильник</sub>	4513 lm
Комплектация	1x Street light 30W	η	99.98 %

## Street light 30W (односторонне внизу)

Расстояние между мачтами	40.000 m
(1) Высота светового центра	6.800 m
(2) Вылет светового центра	-1.000 m
(3) Наклон консоли	15.0°
(4) Длина консоли	1.008 m
Годовые рабочие часы	4000 h: 100.0 %, 30.0 W
Потребление	750.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Макс. силы света В во всех направлениях, которые образуют указанный угол с нижней вертикалью в инсталлированных и готовых к работе светильниках.	≥ 70°: 393 cd/klm ≥ 80°: 231 cd/klm ≥ 90°: 33.4 cd/klm
Класс интенсивности света Значения интенсивности света в [свечи/килолюмены] для расчета класса интенсивности света относятся в соответствии с EN 13201:2015 к световому потоку.	-
Класс индекса ослепления	D.0



Drum Central · Альтернатива 1

**Резюме (по EN 13201:2015)**

Результаты для полей оценки

	Размер	Рассчитано	Заданное	Проверит ь
Проезжая часть 1 (М6)	$L_{cp}$	0.71 cd/m <sup>2</sup>	≥ 0.30 cd/m <sup>2</sup>	✓
	TI	5 %	≤ 20 %	✓
	$R_{EI}$	0.55	≥ 0.30	✓
	$U_o^{(1)(2)}$	0.28	-	-
	$U_l^{(1)(2)}$	0.11	-	-

(1) Для сведения; не входит в оценку

(2) Заданное значение изменено планировщиком с отклонением от нормы

Инсталляция выполнена в предположении фактора стабильности 0.85.

Результаты для показателей энергоэффективности

	Размер	Рассчитано	Потребление
Drum Central	$D_p$	0.016 W/lx*m <sup>2</sup>	-
Street light 30W (односторонне внизу)	$D_e$	0.5 кВт-ч/м <sup>2</sup> год	120.0 кВт-ч/год

Drum Central · Альтернатива 1  
**Проезжая часть 1 (М6)**

Результаты для полей оценки

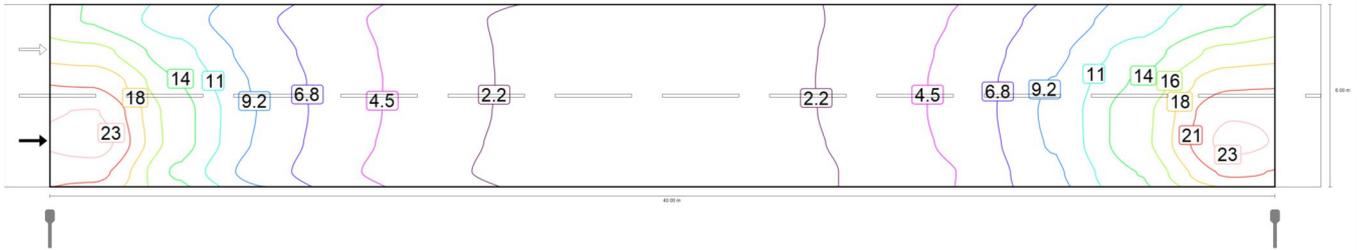
	Размер	Рассчитано	Заданное	Проверит ь
Проезжая часть 1 (М6)	$L_{cp}$	0.71 cd/m <sup>2</sup>	≥ 0.30 cd/m <sup>2</sup>	✓
	TI	5 %	≤ 20 %	✓
	$R_{E1}$	0.55	≥ 0.30	✓
	$U_o^{(1)(2)}$	0.28	-	-
	$U_l^{(1)(2)}$	0.11	-	-

Результаты для наблюдателя

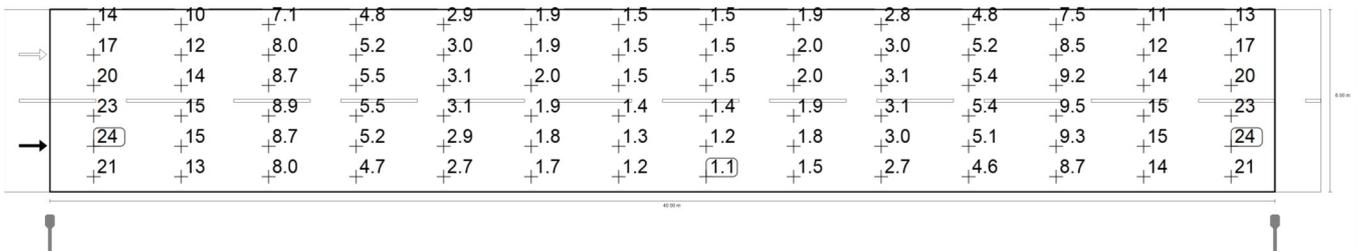
	Размер	Рассчитано	Заданное	Проверит ь
<b>Наблюдатель 1</b> Позиция: -60.000 m, 1.500 m, 1.500 m	$L_{cp}$	0.71 cd/m <sup>2</sup>	≥ 0.30 cd/m <sup>2</sup>	✓
	$U_o^{(1)(2)}$	0.28	-	-
	$U_l^{(1)(2)}$	0.11	-	-
	TI	5 %	≤ 20 %	✓
<b>Наблюдатель 2</b> Позиция: -60.000 m, 4.500 m, 1.500 m	$L_{cp}$	0.71 cd/m <sup>2</sup>	≥ 0.30 cd/m <sup>2</sup>	✓
	$U_o^{(1)(2)}$	0.28	-	-
	$U_l^{(1)(2)}$	0.15	-	-
	TI	4 %	≤ 20 %	✓

(1) Для сведения; не входит в оценку

(2) Заданное значение изменено планировщиком с отклонением от нормы



Необходимая горизонтальная освещенность [lx] (изолинии)

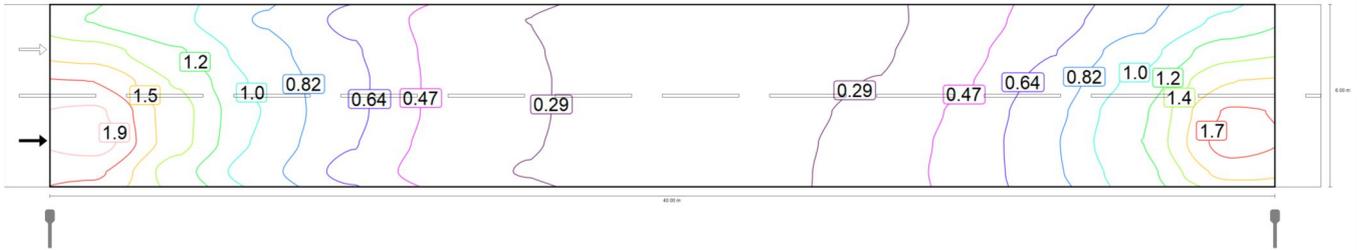


Необходимая горизонтальная освещенность [lx] (Растр параметров)

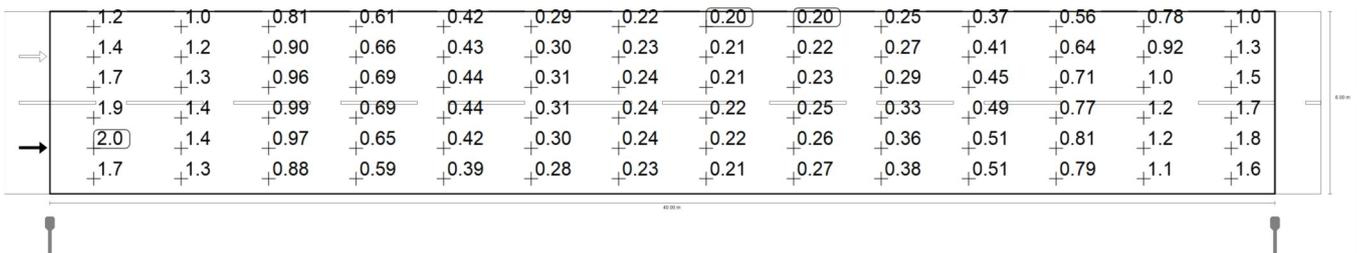
m	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
5.500	13.61	10.41	7.14	4.82	2.91	1.89	1.47	1.50	1.89	2.78	4.78	7.53	10.54	13.45
4.500	16.94	12.30	8.01	5.21	3.04	1.95	1.48	1.50	1.95	2.96	5.17	8.49	12.44	16.81
3.500	20.38	13.84	8.68	5.45	3.11	1.96	1.46	1.46	1.96	3.08	5.41	9.24	14.03	20.11
2.500	23.09	14.94	8.94	5.45	3.08	1.92	1.40	1.37	1.90	3.12	5.41	9.52	15.24	22.74
1.500	24.14	15.02	8.72	5.20	2.91	1.82	1.31	1.24	1.76	2.99	5.12	9.34	15.34	23.71
0.500	21.45	13.36	7.98	4.70	2.69	1.65	1.20	1.08	1.53	2.73	4.62	8.69	13.85	21.14

Необходимая горизонтальная освещенность [lx] (График значений)

	$E_{cp}$	$E_{min}$	$E_{max}$	$g_1$	$g_2$
Необходимая горизонтальная освещенность	7.58 lx	1.08 lx	24.1 lx	0.143	0.045



Наблюдатель 1: Необходимая освещенность при сухой проезжей части [cd/m<sup>2</sup>] (изолинии)

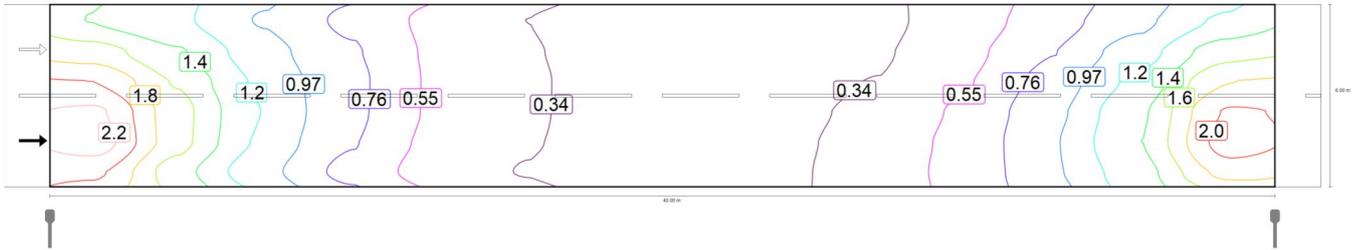


Наблюдатель 1: Необходимая освещенность при сухой проезжей части [cd/m<sup>2</sup>] (Растр параметров)

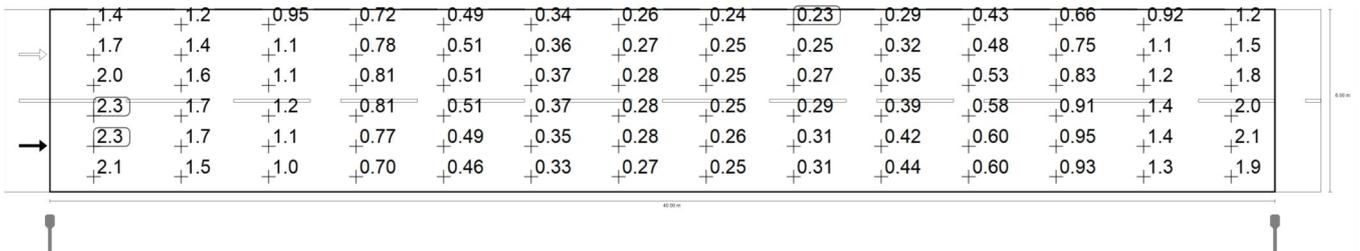
m	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
5.500	1.17	1.03	0.81	0.61	0.42	0.29	0.22	0.20	0.20	0.25	0.37	0.56	0.78	1.04
4.500	1.45	1.20	0.90	0.66	0.43	0.30	0.23	0.21	0.22	0.27	0.41	0.64	0.92	1.29
3.500	1.71	1.34	0.96	0.69	0.44	0.31	0.24	0.21	0.23	0.29	0.45	0.71	1.05	1.53
2.500	1.92	1.43	0.99	0.69	0.44	0.31	0.24	0.22	0.25	0.33	0.49	0.77	1.15	1.73
1.500	1.98	1.43	0.97	0.65	0.42	0.30	0.24	0.22	0.26	0.36	0.51	0.81	1.18	1.79
0.500	1.75	1.26	0.88	0.59	0.39	0.28	0.23	0.21	0.27	0.38	0.51	0.79	1.10	1.60

Наблюдатель 1: Необходимая освещенность при сухой проезжей части [cd/m<sup>2</sup>] (График значений)

	L <sub>cp</sub>	L <sub>min</sub>	L <sub>max</sub>	g <sub>1</sub>	g <sub>2</sub>
Наблюдатель 1: Необходимая освещенность при сухой проезжей части	0.71 cd/m <sup>2</sup>	0.20 cd/m <sup>2</sup>	1.98 cd/m <sup>2</sup>	0.281	0.101



Наблюдатель 1: Яркость свечения при новой инсталляции [cd/m²] (изолинии)



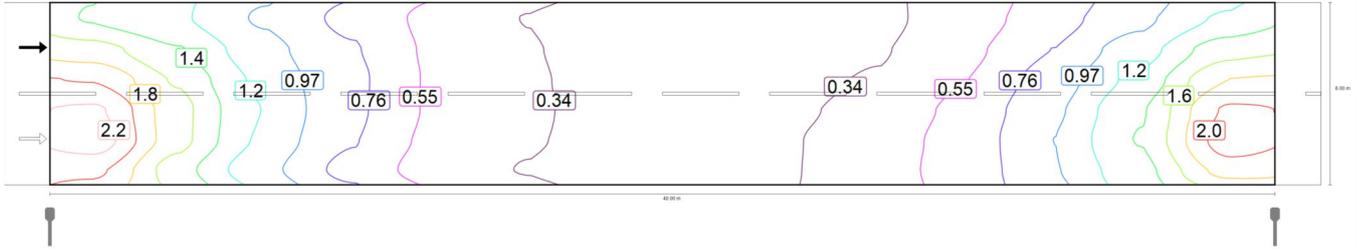
Наблюдатель 1: Яркость свечения при новой инсталляции [cd/m²] (Растр параметров)

m	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
5.500	1.38	1.22	0.95	0.72	0.49	0.34	0.26	0.24	0.23	0.29	0.43	0.66	0.92	1.22
4.500	1.71	1.41	1.06	0.78	0.51	0.36	0.27	0.25	0.25	0.32	0.48	0.75	1.08	1.52
3.500	2.01	1.57	1.13	0.81	0.51	0.37	0.28	0.25	0.27	0.35	0.53	0.83	1.23	1.80
2.500	2.26	1.68	1.17	0.81	0.51	0.37	0.28	0.25	0.29	0.39	0.58	0.91	1.35	2.04
1.500	2.33	1.68	1.14	0.77	0.49	0.35	0.28	0.26	0.31	0.42	0.60	0.95	1.39	2.11
0.500	2.05	1.48	1.04	0.70	0.46	0.33	0.27	0.25	0.31	0.44	0.60	0.93	1.29	1.88

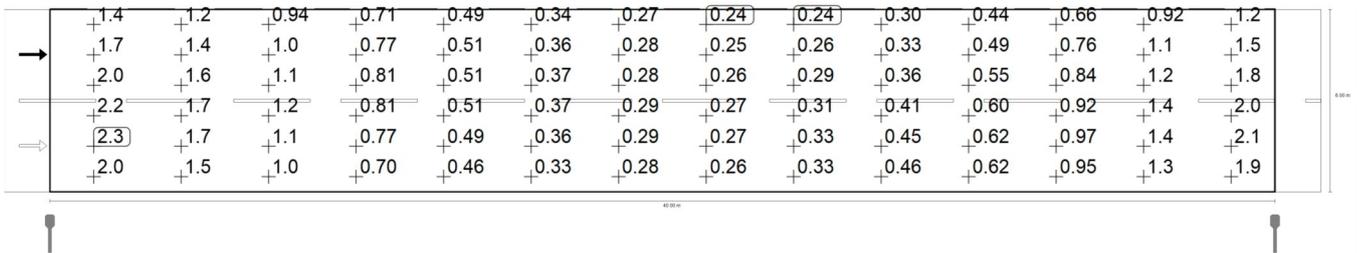
Наблюдатель 1: Яркость свечения при новой инсталляции [cd/m²] (График значений)

	L <sub>cp</sub>	L <sub>min</sub>	L <sub>max</sub>	g <sub>1</sub>	g <sub>2</sub>
Наблюдатель 1: Яркость свечения при новой инсталляции	0.83 cd/m²	0.23 cd/m²	2.33 cd/m²	0.281	0.101





Наблюдатель 2: Яркость свечения при новой инсталляции [cd/m²] (изолинии)

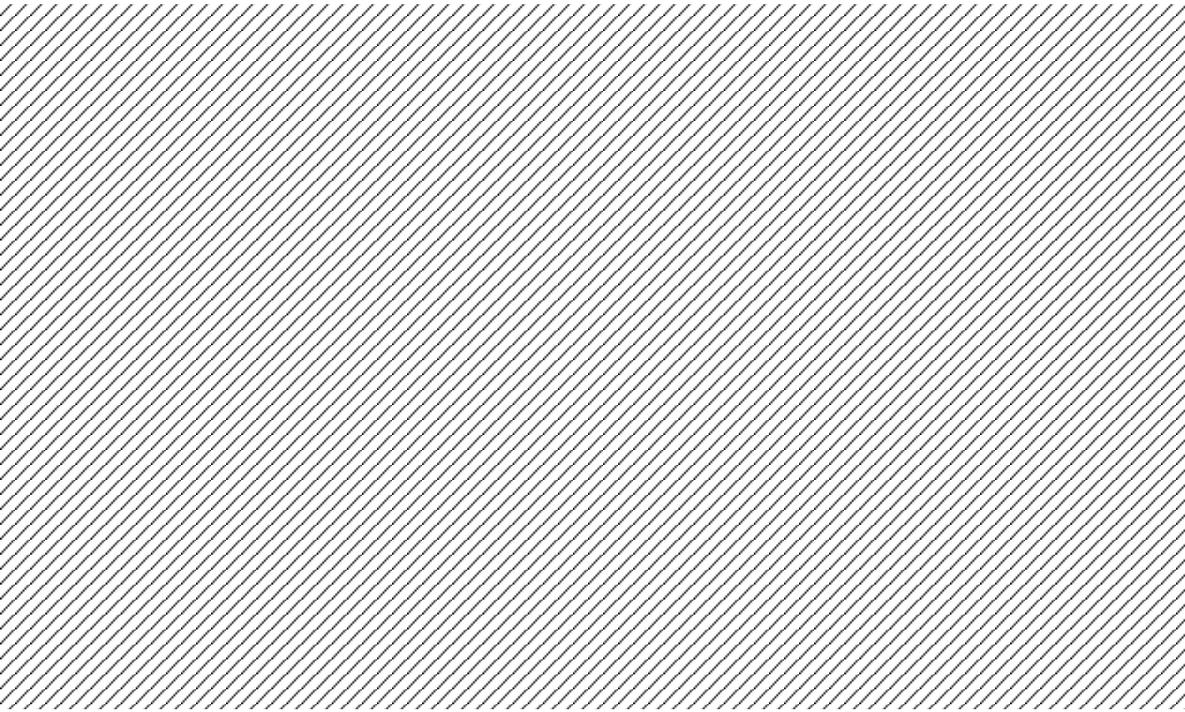


Наблюдатель 2: Яркость свечения при новой инсталляции [cd/m²] (Растр параметров)

m	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143	30.000	32.857	35.714	38.571
5.500	1.36	1.20	0.94	0.71	0.49	0.34	0.27	0.24	0.24	0.30	0.44	0.66	0.92	1.21
4.500	1.69	1.40	1.05	0.77	0.51	0.36	0.28	0.25	0.26	0.33	0.49	0.76	1.08	1.51
3.500	2.00	1.56	1.12	0.81	0.51	0.37	0.28	0.26	0.29	0.36	0.55	0.84	1.23	1.80
2.500	2.24	1.67	1.17	0.81	0.51	0.37	0.29	0.27	0.31	0.41	0.60	0.92	1.36	2.04
1.500	2.32	1.67	1.13	0.77	0.49	0.36	0.29	0.27	0.33	0.45	0.62	0.97	1.39	2.11
0.500	2.05	1.48	1.03	0.70	0.46	0.33	0.28	0.26	0.33	0.46	0.62	0.95	1.30	1.88

Наблюдатель 2: Яркость свечения при новой инсталляции [cd/m²] (График значений)

	L <sub>cp</sub>	L <sub>min</sub>	L <sub>max</sub>	g <sub>1</sub>	g <sub>2</sub>
Наблюдатель 2: Яркость свечения при новой инсталляции	0.84 cd/m²	0.24 cd/m²	2.32 cd/m²	0.284	0.103

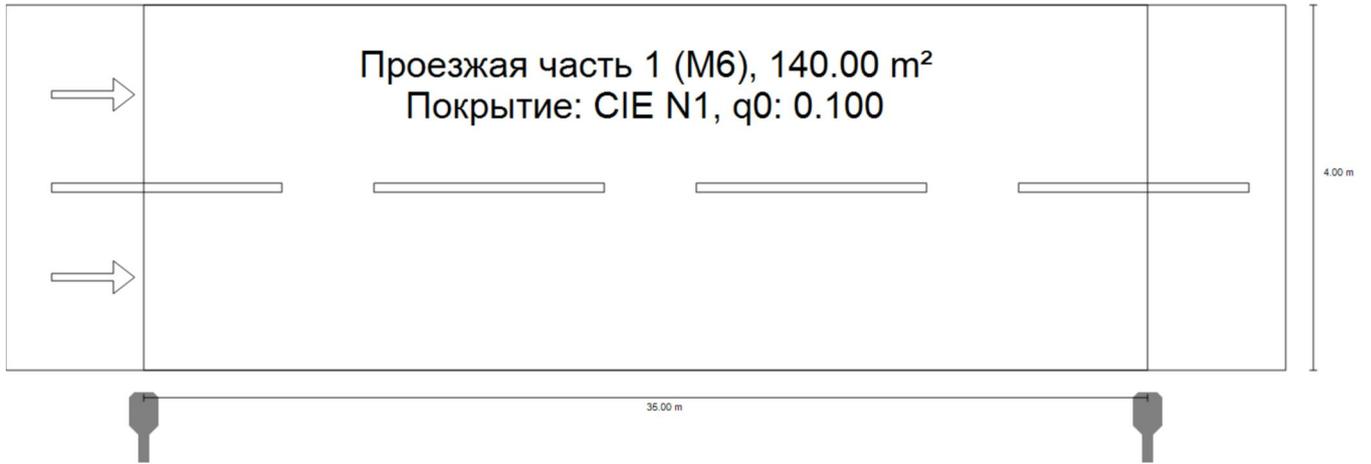


Drum secundar · Альтернатива 2

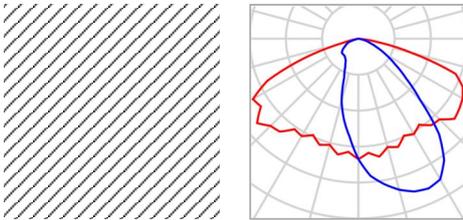
**Описание**

Drum secundar · Альтернатива 2

**Резюме (по EN 13201:2015)**



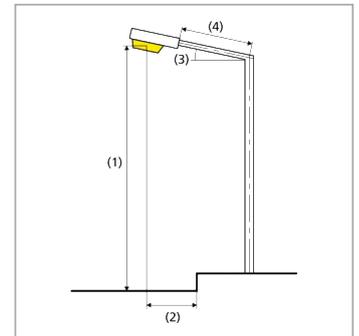
Drum secundar · Альтернатива 2

**Резюме (по EN 13201:2015)**

Производитель	LED Market	P	30.0 W
№ изделия	Street light 30W	Φ <sub>Лампа</sub>	4514 lm
Название артикула	Street light 30W	Φ <sub>Светильник</sub>	4513 lm
Комплектация	1x Street light 30W	η	99.98 %

## Street light 30W (односторонне внизу)

Расстояние между мачтами	35.000 m
(1) Высота светового центра	6.800 m
(2) Вылет светового центра	-0.500 m
(3) Наклон консоли	0.0°
(4) Длина консоли	0.500 m
Годовые рабочие часы	4000 h: 100.0 %, 30.0 W
Потребление	870.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Макс. силы света В во всех направлениях, которые образуют указанный угол с нижней вертикалью в установленных и готовых к работе светильниках.	≥ 70°: 324 cd/klm ≥ 80°: 74.3 cd/klm ≥ 90°: 0.00 cd/klm
Класс интенсивности света Значения интенсивности света в [свечи/килолюмены] для расчета класса интенсивности света относятся в соответствии с EN 13201:2015 к световому потоку.	G*6
Класс индекса ослепления	D.6



Drum secundar · Альтернатива 2

**Резюме (по EN 13201:2015)**

Результаты для полей оценки

	Размер	Рассчитано	Заданное	Проверит ь
Проезжая часть 1 (М6)	$L_{cp}$	1.02 cd/m <sup>2</sup>	≥ 0.30 cd/m <sup>2</sup>	✓
	TI	4 %	≤ 20 %	✓
	$R_{EI}$	0.68	≥ 0.30	✓
	$U_o^{(1)(2)}$	0.27	-	-
	$U_l^{(1)(2)}$	0.15	-	-

(1) Для сведения; не входит в оценку

(2) Заданное значение изменено планировщиком с отклонением от нормы

Инсталляция выполнена в предположении фактора стабильности 0.85.

Результаты для показателей энергоэффективности

	Размер	Рассчитано	Потребление
Drum secundar	$D_p$	0.020 W/lx*m <sup>2</sup>	-
Street light 30W (односторонне внизу)	$D_e$	0.9 кВт-ч/м <sup>2</sup> год	120.0 кВт-ч/год

Drum secundar · Альтернатива 2

**Проезжая часть 1 (М6)**

Результаты для полей оценки

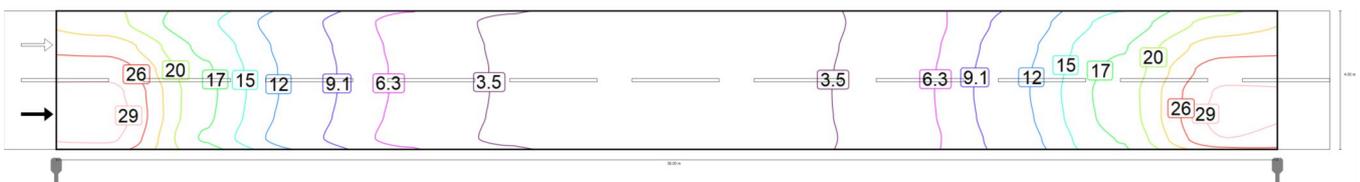
	Размер	Рассчитано	Заданное	Проверит ь
Проезжая часть 1 (М6)	$L_{cp}$	1.02 cd/m <sup>2</sup>	≥ 0.30 cd/m <sup>2</sup>	✓
	TI	4 %	≤ 20 %	✓
	$R_{Et}$	0.68	≥ 0.30	✓
	$U_o^{(1)(2)}$	0.27	-	-
	$U_l^{(1)(2)}$	0.15	-	-

Результаты для наблюдателя

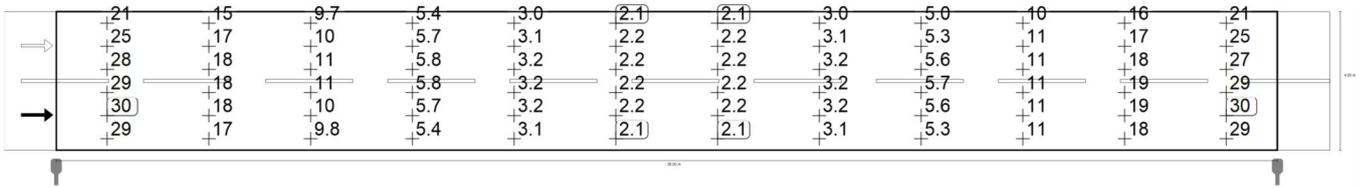
	Размер	Рассчитано	Заданное	Проверит ь
Наблюдатель 1 Позиция: -60.000 m, 1.000 m, 1.500 m	$L_{cp}$	1.02 cd/m <sup>2</sup>	≥ 0.30 cd/m <sup>2</sup>	✓
	$U_o^{(1)(2)}$	0.27	-	-
	$U_l^{(1)(2)}$	0.15	-	-
	TI	4 %	≤ 20 %	✓
Наблюдатель 2 Позиция: -60.000 m, 3.000 m, 1.500 m	$L_{cp}$	1.02 cd/m <sup>2</sup>	≥ 0.30 cd/m <sup>2</sup>	✓
	$U_o^{(1)(2)}$	0.28	-	-
	$U_l^{(1)(2)}$	0.15	-	-
	TI	3 %	≤ 20 %	✓

(1) Для сведения; не входит в оценку

(2) Заданное значение изменено планировщиком с отклонением от нормы



Необходимая горизонтальная освещенность [lx] (изолинии)

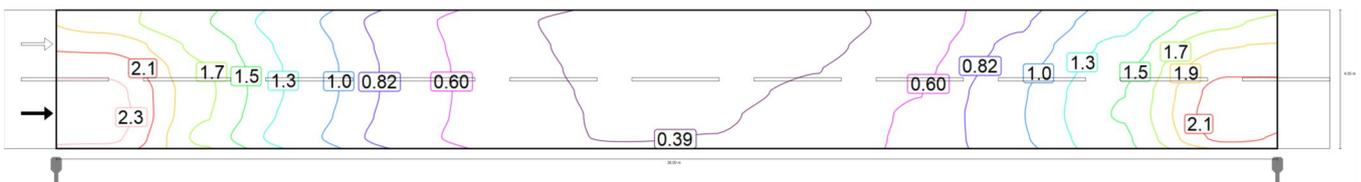


Необходимая горизонтальная освещенность [lx] (Растр параметров)

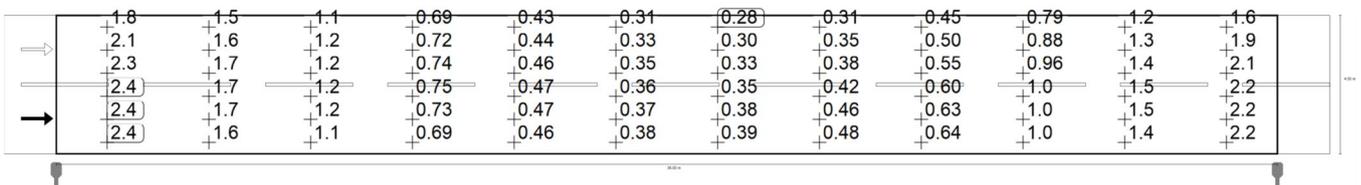
m	1.458	4.375	7.292	10.208	13.125	16.042	18.958	21.875	24.792	27.708	30.625	33.542
3.667	21.38	15.21	9.67	5.38	3.02	2.11	2.07	2.95	5.03	10.07	15.63	21.29
3.000	24.79	16.76	10.30	5.66	3.15	2.17	2.15	3.09	5.35	10.84	17.20	24.67
2.333	27.62	17.76	10.64	5.82	3.22	2.21	2.21	3.19	5.57	11.24	18.19	27.36
1.667	29.44	18.21	10.68	5.84	3.23	2.21	2.22	3.24	5.66	11.38	18.76	29.02
1.000	30.00	17.97	10.36	5.68	3.18	2.19	2.20	3.21	5.58	11.10	18.56	29.54
0.333	29.09	17.05	9.78	5.38	3.05	2.12	2.14	3.12	5.34	10.51	17.60	28.59

Необходимая горизонтальная освещенность [lx] (График значений)

	$E_{cp}$	$E_{min}$	$E_{max}$	$g_1$	$g_2$
Необходимая горизонтальная освещенность	10.9 lx	2.07 lx	30.0 lx	0.189	0.069



Наблюдатель 1: Необходимая освещенность при сухой проезжей части [cd/m<sup>2</sup>] (изолинии)

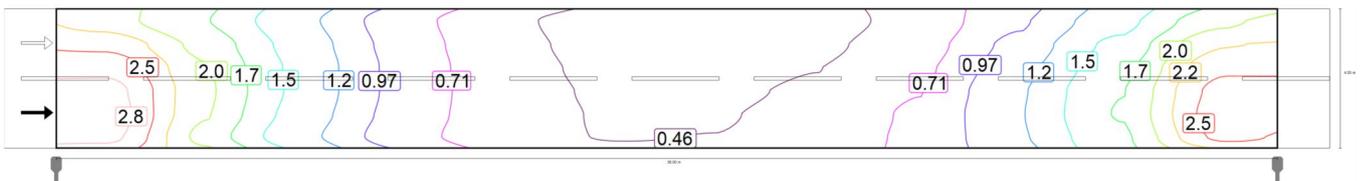


Наблюдатель 1: Необходимая освещенность при сухой проезжей части [cd/m<sup>2</sup>] (Растр параметров)

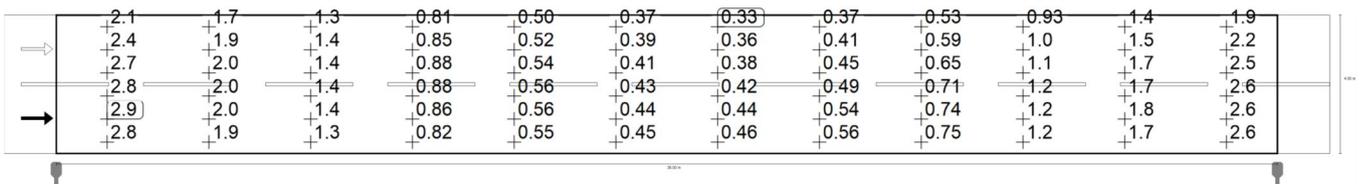
m	1.458	4.375	7.292	10.208	13.125	16.042	18.958	21.875	24.792	27.708	30.625	33.542
3.667	1.80	1.48	1.08	0.69	0.43	0.31	0.28	0.31	0.45	0.79	1.18	1.64
3.000	2.07	1.62	1.15	0.72	0.44	0.33	0.30	0.35	0.50	0.88	1.31	1.89
2.333	2.29	1.70	1.19	0.74	0.46	0.35	0.33	0.38	0.55	0.96	1.40	2.09
1.667	2.41	1.73	1.19	0.75	0.47	0.36	0.35	0.42	0.60	1.02	1.47	2.21
1.000	2.45	1.70	1.15	0.73	0.47	0.37	0.38	0.46	0.63	1.03	1.49	2.25
0.333	2.39	1.62	1.09	0.69	0.46	0.38	0.39	0.48	0.64	1.01	1.43	2.18

Наблюдатель 1: Необходимая освещенность при сухой проезжей части [cd/m<sup>2</sup>] (График значений)

	L <sub>cp</sub>	L <sub>min</sub>	L <sub>max</sub>	g <sub>1</sub>	g <sub>2</sub>
Наблюдатель 1: Необходимая освещенность при сухой проезжей части	1.02 cd/m <sup>2</sup>	0.28 cd/m <sup>2</sup>	2.45 cd/m <sup>2</sup>	0.274	0.114



Наблюдатель 1: Яркость свечения при новой инсталляции [cd/m<sup>2</sup>] (изолинии)

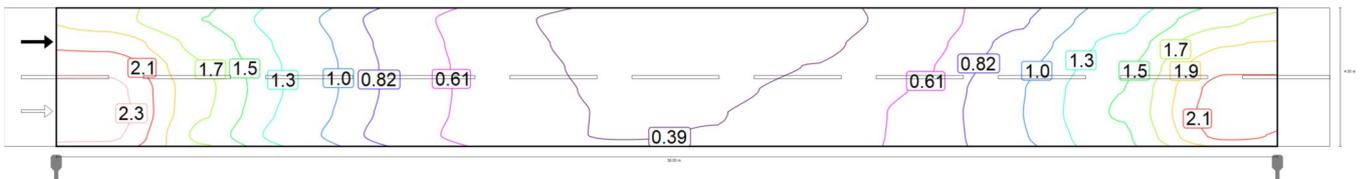


Наблюдатель 1: Яркость свечения при новой инсталляции [cd/m<sup>2</sup>] (Растр параметров)

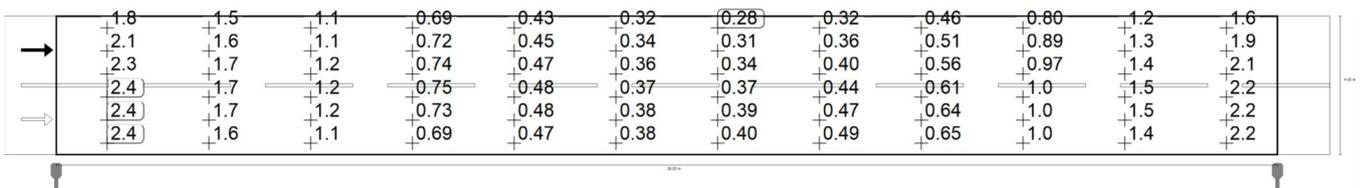
m	1.458	4.375	7.292	10.208	13.125	16.042	18.958	21.875	24.792	27.708	30.625	33.542
3.667	2.12	1.74	1.27	0.81	0.50	0.37	0.33	0.37	0.53	0.93	1.39	1.93
3.000	2.44	1.90	1.35	0.85	0.52	0.39	0.36	0.41	0.59	1.04	1.55	2.23
2.333	2.69	2.00	1.40	0.88	0.54	0.41	0.38	0.45	0.65	1.13	1.65	2.46
1.667	2.84	2.04	1.40	0.88	0.56	0.43	0.42	0.49	0.71	1.20	1.73	2.60
1.000	2.88	2.01	1.36	0.86	0.56	0.44	0.44	0.54	0.74	1.21	1.75	2.64
0.333	2.82	1.90	1.28	0.82	0.55	0.45	0.46	0.56	0.75	1.19	1.68	2.57

Наблюдатель 1: Яркость свечения при новой инсталляции [cd/m<sup>2</sup>] (График значений)

	$L_{cp}$	$L_{min}$	$L_{max}$	$g_1$	$g_2$
Наблюдатель 1: Яркость свечения при новой инсталляции	1.20 cd/m <sup>2</sup>	0.33 cd/m <sup>2</sup>	2.88 cd/m <sup>2</sup>	0.274	0.114



Наблюдатель 2: Необходимая освещенность при сухой проезжей части [cd/m<sup>2</sup>] (изолинии)

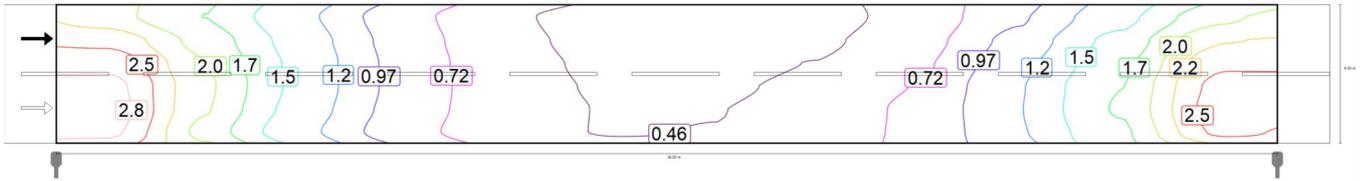


Наблюдатель 2: Необходимая освещенность при сухой проезжей части [cd/m<sup>2</sup>] (Растр параметров)

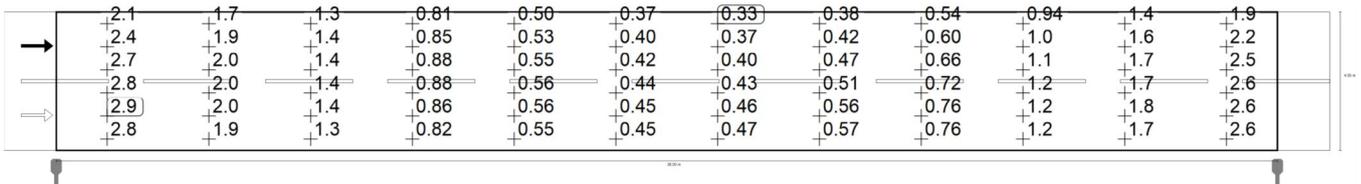
m	1.458	4.375	7.292	10.208	13.125	16.042	18.958	21.875	24.792	27.708	30.625	33.542
3.667	1.79	1.47	1.08	0.69	0.43	0.32	0.28	0.32	0.46	0.80	1.19	1.64
3.000	2.06	1.61	1.15	0.72	0.45	0.34	0.31	0.36	0.51	0.89	1.32	1.89
2.333	2.28	1.69	1.19	0.74	0.47	0.36	0.34	0.40	0.56	0.97	1.41	2.09
1.667	2.41	1.73	1.19	0.75	0.48	0.37	0.37	0.44	0.61	1.03	1.47	2.21
1.000	2.45	1.70	1.15	0.73	0.48	0.38	0.39	0.47	0.64	1.04	1.50	2.25
0.333	2.39	1.61	1.09	0.69	0.47	0.38	0.40	0.49	0.65	1.02	1.43	2.18

Наблюдатель 2: Необходимая освещенность при сухой проезжей части [cd/m<sup>2</sup>] (График значений)

	$L_{cp}$	$L_{min}$	$L_{max}$	$g_1$	$g_2$
Наблюдатель 2: Необходимая освещенность при сухой проезжей части	1.02 cd/m <sup>2</sup>	0.28 cd/m <sup>2</sup>	2.45 cd/m <sup>2</sup>	0.278	0.116



Наблюдатель 2: Яркость свечения при новой инсталляции [cd/m<sup>2</sup>] (изолинии)



Наблюдатель 2: Яркость свечения при новой инсталляции [cd/m<sup>2</sup>] (Растр параметров)

m	1.458	4.375	7.292	10.208	13.125	16.042	18.958	21.875	24.792	27.708	30.625	33.542
3.667	2.11	1.73	1.27	0.81	0.50	0.37	0.33	0.38	0.54	0.94	1.39	1.93
3.000	2.43	1.89	1.35	0.85	0.53	0.40	0.37	0.42	0.60	1.05	1.55	2.23
2.333	2.68	1.99	1.40	0.88	0.55	0.42	0.40	0.47	0.66	1.14	1.66	2.46
1.667	2.83	2.04	1.40	0.88	0.56	0.44	0.43	0.51	0.72	1.21	1.73	2.60
1.000	2.88	2.00	1.36	0.86	0.56	0.45	0.46	0.56	0.76	1.22	1.76	2.64
0.333	2.81	1.90	1.28	0.82	0.55	0.45	0.47	0.57	0.76	1.20	1.68	2.57

Наблюдатель 2: Яркость свечения при новой инсталляции [cd/m<sup>2</sup>] (График значений)

	L <sub>cp</sub>	L <sub>min</sub>	L <sub>max</sub>	g <sub>1</sub>	g <sub>2</sub>
Наблюдатель 2: Яркость свечения при новой инсталляции	1.20 cd/m <sup>2</sup>	0.33 cd/m <sup>2</sup>	2.88 cd/m <sup>2</sup>	0.278	0.116

## Словарь

### A

A Символ формулы для поверхности в геометрии

---

### C

CCT (англ. correlated colour temperature, приведенная цветовая температура)  
Температура теплового излучателя, которая служит для описания цветности его света. Единица измерения: Кельвин [K]. Чем ниже числовое значение, тем более цветность красноватая, чем выше числовое значение, тем цветность синее. В отличие от цветовой температуры тепловых излучателей, цветовую температуру газоразрядных ламп и полупроводников называют "самой сходной цветовой температурой".

Соотнесение цветности света и диапазонов цветных температур согл. EN 12464-1:

Цветность света - Световая температура [K]  
теплый белый (ww) < 3300 K  
нейтральный белый (nw) ≥ 3300 – 5300 K  
дневной свет (tw) > 5300 K

---

### CRI

(англ. colour rendering index, индекс цветопередачи)  
Обозначение индекса цветопередачи светильника или лампы в соответствии с DIN 6169: 1976 либо CIE 13.3: 1995.

Общий индекс цветопередачи Ra (или CRI) - это безразмерная характеристика, описывающая качество белого источника света с точки зрения его сходства в спектрах переизлучения определенных 8 контрольных цветов (см. DIN 6169 или CIE 1974) с эталонным источником света.

---

### E

#### Eta (η)

(light output ratio)  
The light output ratio describes what percentage of the luminous flux of a free radiating lamp (or LED module) is emitted by the luminaire when installed.

Unit: %

---

### G

#### g1

Часто обозначается через U<sub>o</sub> (англ. overall uniformity, полная однородность)  
Характеризует общую равномерность освещенности поверхности. Это частное от деления E<sub>min</sub> на Ē; среди прочего, фигурирует в стандартах, регулирующих освещение рабочих мест.

---

## Словарь

g2	Строго говоря, это характеризует "неровность" освещенности поверхности. Это частное от деления $E_{min}$ на $E$ ; как правило, фигурирует только при проверке соответствия аварийного освещения стандарту EN 1838.
<hr/>	
L	
LENI	(англ. lighting energy numeric indicator, числовой индикатор световой энергии) Числовой параметр световой энергии согл. EN 15193  Единица измерения: кВт-ч/м <sup>2</sup> год
<hr/>	
LLMF	(англ. lamp lumen maintenance factor, стабильность светового потока лампы)/согл. CIE 97: 2005 Коэффициент стабильности светового потока лампы, учитывающий уменьшение светового потока лампы или светодиодного модуля в течение времени их работы. Коэффициент стабильности светового потока лампы указывается в виде десятичного числа и может иметь максимальное значение 1 (отсутствие ослабления светового потока).
<hr/>	
LMF	(англ. luminaire maintenance factor, коэффициент стабильности освещения)/согл. CIE 97: 2005 Коэффициент стабильности светильников, учитывающий загрязнение светильника в течение периода эксплуатации. Коэффициент стабильности светильника указывается в виде десятичного числа и может иметь максимальное значение 1 (отсутствие загрязнения).
<hr/>	
LSF	(англ. lamp survival factor, коэффициент выживаемости лампы)/согл. CIE 97: 2005 Коэффициент выживаемости лампы, который учитывает полный отказ светильника в течение времени его работы. Коэффициент выживаемости лампы указывается в виде десятичного числа и может иметь максимальное значение 1 (отсутствие отказов в течение рассматриваемого периода времени или немедленная замена после отказа).
<hr/>	
M	
MF	(engl. maintenance factor, коэффициент стабильности)/согл. CIE 97: 2005 Коэффициент обслуживания - десятичное число от 0 до 1 - описывает отношение нового значения фотометрического планового параметра (например, освещенности) к освещенности по прошествии определенного времени. Коэффициент стабильности учитывает загрязнение светильников и помещений, а также ослабление светового потока и отказ источников света. Коэффициент обслуживания учитывается либо в целом, либо рассчитывается в деталях в соответствии с CIE 97: 2005 по формуле $RMF \times LMF \times LLMF \times LSF$ .
<hr/>	

## Словарь

### P

P	(англ. power, мощность) Потребляемая мощность
	Единица измерения: Ватт сокращенно: Вт

---

### R

RMF	(англ. room surface maintenance factor, стабильность для поверхностей помещения) /согл. CIE 97: 2005 Коэффициент стабильности, учитывающий загрязнение поверхностей, образующих помещение, в течение периода эксплуатации. Коэффициент стабильности для помещения указывается в виде десятичного числа и может иметь максимальное значение 1 (отсутствие загрязнения).
-----	--

---

### U

UGR (max)	(unified glare rating) Measure for the psychological glare effect in interiors. In addition to luminaire luminance, the UGR value also depends on the position of the observer, the viewing direction and the ambient luminance. Among other things, EN 12464-1 specifies maximum permissible UGR values for various indoor workplaces.
-----------	---

---

UGR-наблюдатель	Расчетная точка в помещении, для которой DIALux определяет значение UGR. Положение и высота расчетной точки должны соответствовать типичному положению наблюдателя (поза и высота глаз пользователя).
-----------------	---

---

### V

Вертикальная освещенность	Освещенность, замеренная или рассчитанная на вертикальной поверхности (это может быть, например, лицевая сторона стеллажа). Вертикальная освещенность обычно обозначается символом формулы $E_v$ .
---------------------------	--

---

Высота помещения в свету	Обозначение расстояния между верхним краем пола и нижним краем потолка (когда помещение полностью обустроено).
--------------------------	--

---

## Словарь

### Г

Горизонтальная освещенность	Освещенность, замеренная или рассчитанная отвесно к некоторой поверхности. Это необходимо учитывать при наклонных поверхностях. Там, где поверхность горизонтальная или вертикальная, нет разницы между вертикальной и горизонтальной или вертикальной освещенностью.
Горизонтальная освещенность	Освещенность, замеренная или рассчитанная на горизонтальной поверхности (это может быть, например, поверхность стола или пол). Вертикальная освещенность обычно обозначается символом формулы $E_h$ .

### З

Зона визуального задания	Зона, необходимая для зрительного восприятия согл. DIN EN 12464-1. Высота соответствует той высоте, на которой осуществляется зрительное восприятие.
Зона заднего плана	Фоновая область граничит, согл. DIN EN 12464-1, непосредственно с примыкающей зоной и простирается до границ помещения. Для больших помещений фоновая область имеет не менее 3 м в ширину. Она расположена горизонтально на высоте пола.

### И

Индексы естественной освещенности - Рабочая поверхность	Расчетная поверхность, в пределах которой рассчитывается коэффициент дневного освещения.
---	--

### К

Коэффициент естественной освещенности	Отношение освещенности в точке помещения, возникающее исключительно за счет падения дневного света, к горизонтальной освещенности снаружи под незаслоненным небом.  Символ в формуле: D (англ. daylight factor, коэффициент дневного освещения) Единица измерения: %
Коэффициент отражения	Отражательная способность поверхности характеризует, в какой мере отражается падающий свет. Отражательная способность зависит от цвета поверхности.
Коэффициент эксплуатации	См. MF
Краевая зона	Примыкающая зона между рабочей плоскостью и стенами, которая не учитывается при расчете.

## Словарь

### О

Окружающая зона	Примыкающая зона непосредственно примыкает к зоне зрительного восприятия и должна согл. DIN EN 12464-1 иметь ширину не менее 0,5 м. Она находится на одной высоте с зоной зрительного восприятия.
Освещенность	<p>Описывает отношение светового потока, падающего на некоторую поверхность, к размеру этой поверхности (<math>\text{лм}/\text{м}^2 = \text{лк}</math>). Освещенность не привязана к какой-либо поверхности объекта. Ее можно определить в любом месте помещения (внутри и снаружи). Освещенность не является характеристикой продукта, так как она связана с параметром получателя. Для замеров пользуются приборами измерения освещенности.</p> <p>Единица измерения: люкс сокращенно: лк Символ в формуле: E</p>
Освещенность адаптивная	Для определения средней адаптивной освещенности на поверхности ее "адаптивно" растрируют. На участке больших различий в освещенности в пределах поверхности назначают мелкий растр; для малых различий используется более грубый растр.

### Р

Рабочая плоскость	Виртуальная мерная или расчетная поверхность на высоте зрительного восприятия, которая обычно следует геометрии помещения. В рабочей поверхности может быть также присутствовать краевая зона.
-------------------	--

### С

Световой поток	<p>Мера общего светового потока, излучаемого источником света во всех направлениях. Это как бы "величина излучателя", который указывает общую мощность излучения. Световой поток источника света может быть определен только в условиях лаборатории. Различают световой поток лампы или светодиодного модуля и световой поток светильника.</p> <p>Единица измерения: люмен сокращенно: лм Символ в формуле: Ф</p>
----------------	---

## Словарь

Световой поток	<p>Описывает интенсивность света в определенном направлении (величина излучателя). В случае силы света речь идет о световом потоке <math>\Phi</math>, излучаемом в пределах некоторого телесного угла <math>\Omega</math>. Характеристика излучения от источника света графически отображается кривой распределения света (LDC). Сила света - это базовая единица измерения в системе единиц СИ.</p>
	<p>Единица измерения: кандела сокращенно: кд Символ в формуле: I</p>
Светоотдача	<p>Ratio of the emitted luminous flux <math>\Phi</math> [lm] to the absorbed electrical power P [W] Unit: lm/W.</p> <p>This ratio can be formed for the lamp or LED module (lamp or module light output), the lamp or module with control gear (system light output) and the complete luminaire (luminaire light output).</p>
Я	
Яркость	<p>Мера "ощущения яркости", получаемого глазом человека от некоторой поверхности. При этом либо сама поверхность может светиться, либо отражать падающий свет (величина излучателя). Это единственная фотометрическая величина, которую может воспринимать человеческий глаз.</p>
	<p>Единица измерения: кандела на кв. м сокращенно: кд/м<sup>2</sup> Символ в формуле: L</p>