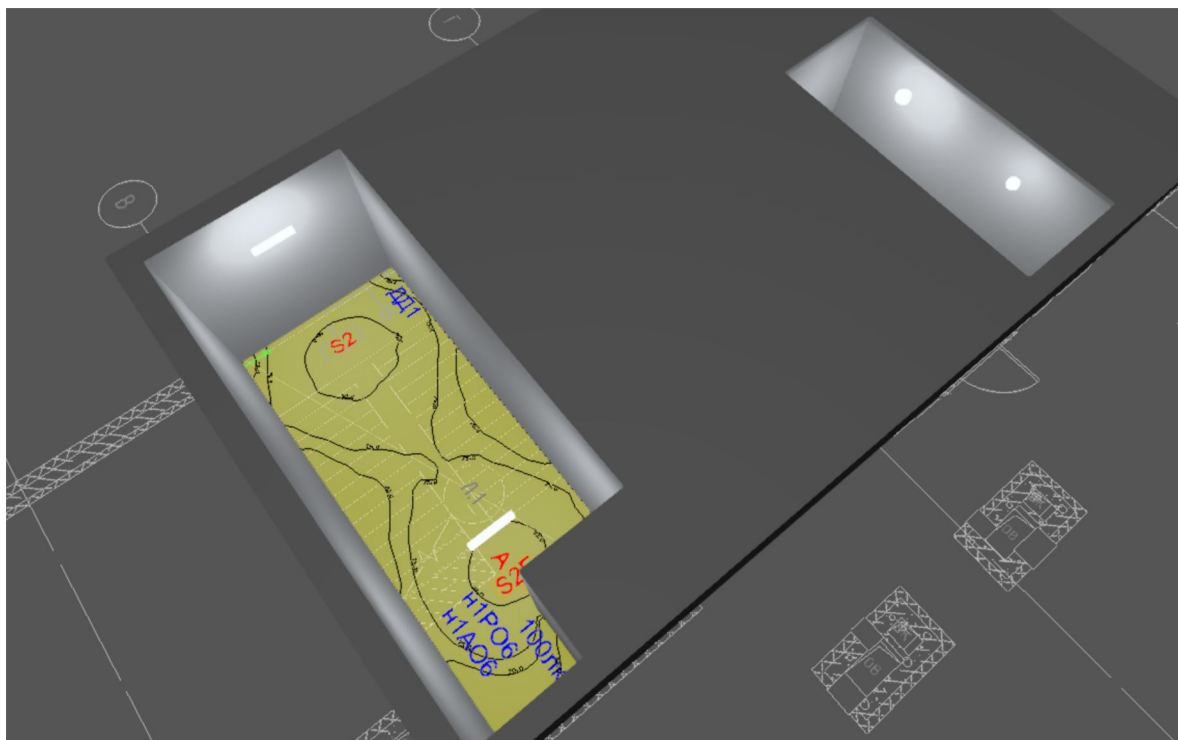




Светотехнический расчет

Рабочее освещение

Кровля

Объект

МКД бизнес класса

Оглавление

Титульный лист	1
Оглавление	2
Иллюстрации	3
Перечень светильников	6
Местность 1 - Кровля	
-	
Расчетные объекты / (1) Рабочее освещение	7
Местность 1 - Кровля --	
К.1 - Коридор	
Резюме / (1) Рабочее освещение	9
Местность 1 - Кровля --	
Л.1 - Лестничная клетка	
Резюме / (1) Рабочее освещение	11

Светотехника

СВЕТИЛЬНИКИ СВЕТОДИОДНЫЕ ДСП



Предназначены для освещения общественных, технических и промышленных помещений с тяжелыми условиями эксплуатации: автостоянки, цеха, подземные переходы, станции метро, тоннели, мастерские, склады и т. д.

Высокая степень защиты от пыли и влаги IP65 позволяет использовать светильники ДСП для внутреннего освещения в местах с высоким уровнем содержания влаги и пыли: в подвалах, прачечных, гаражах, автостоянках, мастерских, подсобных помещениях и т. д. Для наружного освещения на открытых строительных и производственных площадках.

Соответствуют ГОСТ Р МЭК 60598-1, ГОСТ Р МЭК 60598-2-1.

Технические характеристики

Номинальное напряжение, В	230~	Коэффициент пульсации, %	≤5
Рабочая частота, Гц	50	Индекс цветопередачи (Ra)	70, 80
Класс защиты от поражения электрическим током	I, II	Степень защиты	IP65
Диапазон рабочих температур, °C	-20...+45	Источник света	Модули с SMD-светодиодами
Коэффициент мощности	≥0,8/0,9	Срок службы светодиодов, ч	≥30 000



51

**СВЕТИЛЬНИКИ
АВАРИЙНЫЕ
СВЕТОДИОДНЫЕ
ДПО 5342-5343**



Для внутреннего освещения бытовых, общественных и производственных помещений с повышенным содержанием пыли и влаги. Конструкция и применяемые материалы обеспечивают высокую механическую прочность и защиту от проникновения пыли и влаги по классу IP54. Оснащены аварийным блоком питания.

Соответствуют ГОСТ Р МЭК 60598-1, ГОСТ Р МЭК 60598-2-4-99.

Технические характеристики

Мощность, Вт	12	Диапазон рабочих температур, °С	-10...+45
Номинальное напряжение, В	230~	Цветовая температура, К	4000

53

**СВЕТИЛЬНИКИ
СВЕТОДИОДНЫЕ
ДПО 5050, 5051,
5060, 5070, 5071**



Для внутреннего освещения бытовых, общественных и производственных помещений с повышенным содержанием пыли и влаги. Конструкция светильника и применяемые материалы обеспечивают высокую механическую прочность и защиту от проникновения пыли и влаги по классу IP65.
Соответствуют ГОСТ Р МЭК 60598-1, ГОСТ Р МЭК 60598-2-4-99.

Технические характеристики

Диапазон рабочего напряжения, В	198-253-
Номинальное напряжение, В	230-
Диапазон рабочих температур, °С	-40...+45

Перечень светильников

 $\Phi_{\text{Всего}}$

7530 lm

 $P_{\text{Всего}}$

70.0 W

Светоотдача

107.6 lm/W

шт.	Производитель	№ изделия	Название артикула	P	Φ	Светоотдача
1	IEK Lighting	LDPO0-5050-18-4000-K01	ДПО 5050 18Вт 4000K IP65 круг белый IEK	18.0 W	1770 lm	98.3 lm/W
1	IEK Lighting	LDPOA-5342-12-4000-K01	ДПО 5342 12Вт 1,5 ч 4000K IP54 IEK	12.0 W	960 lm	80.0 lm/W
2	IEK Lighting	LDSP0-1424-20-4000-K01	ДСП 1424 20Вт 4000K IP65 600мм IEK	20.0 W	2400 lm	120.0 lm/W

Расчетные объекты



Кровля ((1) Рабочее освещение)

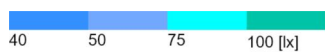
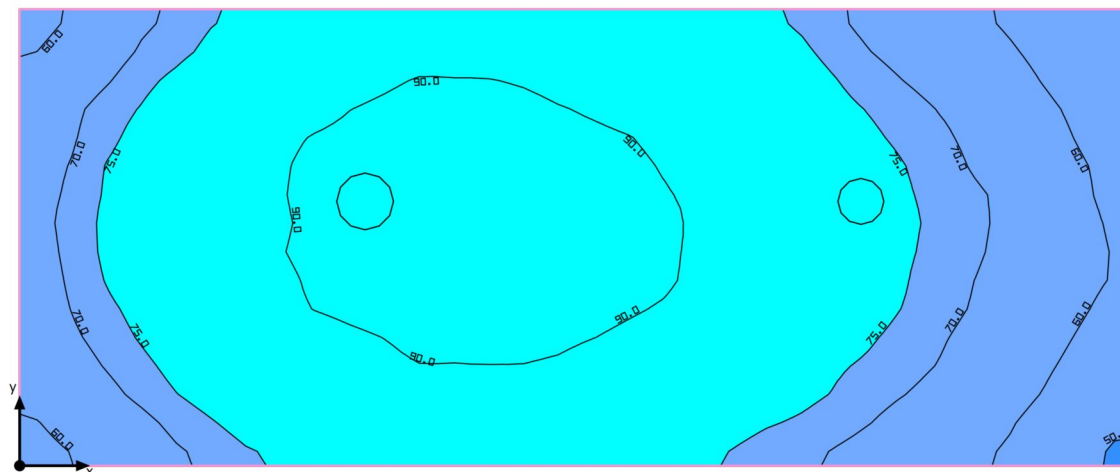
Расчетные объекты

Рабочие поверхности

Свойства	$\bar{E}$ (Заданное)	$E_{\min}$	$E_{\max}$	$U_0 (g_1)$	g_2	Индекс
Рабочая плоскость (К.1 - Коридор) Перпендикулярная освещенность (адаптивный) Высота: 0.000 m, Краевая зона: 0.000 m	78.4 lx (≥ 75.0 lx) ✓	49.2 lx	96.1 lx	0.63	0.51	WP1
Рабочая плоскость (Л.1 - Лестничная клетка) Перпендикулярная освещенность (адаптивный) Высота: 0.000 m, Краевая зона: 0.000 m	78.7 lx (≥ 50.0 lx) ✓	39.0 lx	98.5 lx	0.50	0.40	WP2

Кровля · К.1 - Коридор ((1) Рабочее освещение)

Резюме



Поверхность основания	7.63 m ²
-----------------------	---------------------

Коэффициенты отражения	Потолок: 70.0 %, Стены: 50.0 %, Полы: 20.0 %
------------------------	--

Коэффициент эксплуатации	0.75 (в целом)
--------------------------	----------------

Высота помещения в свету	3.000 m
--------------------------	---------

Монтажная высота	3.000 m
------------------	---------

Высота Рабочая плоскость	0.000 m
--------------------------	---------

Краяевая зона Рабочая плоскость	0.000 m
---------------------------------	---------

Кровля · К.1 - Коридор ((1) Рабочее освещение)

Резюме

Результаты

	Размер	Рассчитано	Заданное	Проверить
Рабочая плоскость	$\bar{E}_{\text{по вертикали}}$	78.4 lx	$\geq 75.0 \text{ lx}$	✓
	$U_o (g_1)$	0.63	–	
Параметры потребления ⁽²⁾ Потребление		4.95 kWh/a	макс. 300 kWh/a	✓

(1) На основе прямоугольного пространства 1.770 m x 4.310 m SHR 0.25.

(2) Рассчитано с использованием DIN:18599-4.

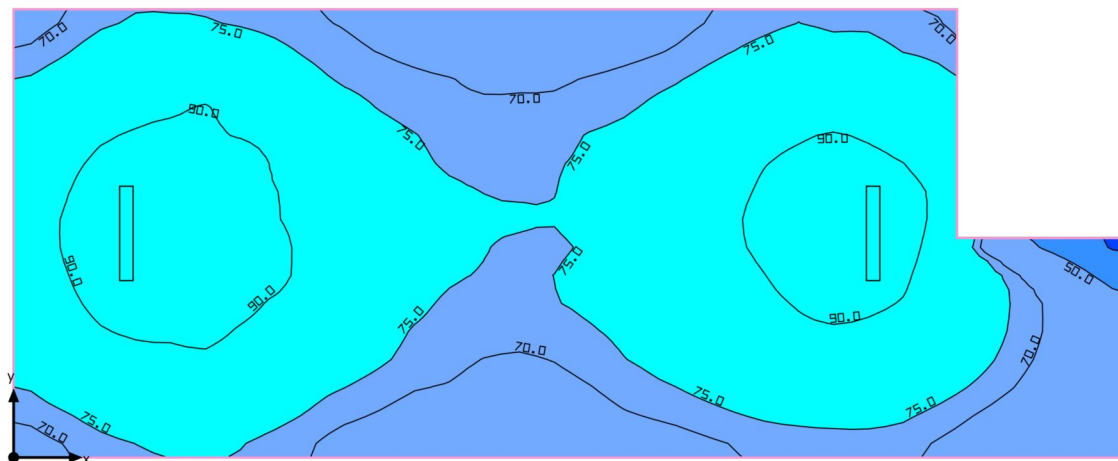
Эффективный профиль: Зоны общего назначения внутри зданий - контрольные помещения (Помещение)

Перечень светильников

шт.	Производитель	№ изделия	Название артикула	R_{UG}	P	Φ	Светоотдача
1	IEK Lighting	LDPO0-5050-18-4000-K01	ДПО 5050 18Вт 4000K IP65 круг белый IEK	–	18.0 W	1770 lm	98.3 lm/W
1	IEK Lighting	LDPOA-5342-12-4000-K01	ДПО 5342 12Вт 1,5 ч 4000K IP54 IEK	–	12.0 W	960 lm	80.0 lm/W

Кровля · Л.1 - Лестничная клетка ((1) Рабочее освещение)

Резюме



Поверхность основания	18.63 m ²
-----------------------	----------------------

Коэффициенты отражения	Потолок: 70.0 %, Стены: 50.0 %, Полы: 20.0 %
------------------------	--

Коэффициент эксплуатации	0.75 (в целом)
--------------------------	----------------

Высота помещения в свету	3.000 m
--------------------------	---------

Монтажная высота	3.000 m
------------------	---------

Высота Рабочая плоскость	0.000 m
--------------------------	---------

Краевая зона Рабочая плоскость	0.000 m
--------------------------------	---------

Кровля · Л.1 - Лестничная клетка ((1) Рабочее освещение)

Резюме

Результаты

	Размер	Рассчитано	Заданное	Проверить
Рабочая плоскость	$E_{\text{по вертикали}}$	78.7 lx	$\geq 50.0 \text{ lx}$	✓
	$U_o (g_1)$	0.50	–	
Параметры потребления ⁽²⁾	Потребление	77.0 kWh/a	макс. 700 kWh/a	✓

(1) На основе прямоугольного пространства 2.850 m x 7.100 m SHR 0.25.

(2) Рассчитано с использованием DIN:18599-4.

Эффективный профиль: 27. Прочие помещения общественных зданий (197 (в) - Лестница (остальные лестничные клетки) - 50 лк)

Перечень светильников

шт.	Производитель	№ изделия	Название артикула	R_{UG}	P	Φ	Светоотдача
2	IEK Lighting	LDSP0-1424-20-4000-K01	ДСП 1424 20Вт 4000K IP65 600мм IEK	–	20.0 W	2400 lm	120.0 lm/W