

# ПРОТОКОЛ № 1

## светотехнического расчета

## установки наружного освещения

Объект	0190300001212001214- -о.к.- РД2.3
Организация-исполнитель	ООО НПФ "Дорцентр"
ФИО исполнителя	Сергеева Л.А.
Организация-заказчик	
Дата выполнения	13.12.2012
Файл проекта	Реконструкция набережной им. Оруджева С.А. г. Надым (на участке от ул. Щербины до ул. Рыжкова с б-ром Стрижова)

Расчет выполнен по программе Light-in-Night Road версии 4.2, разработанной ЗАО НПСП «Светосервис».  
Программа сертифицирована на соответствие нормам освещения СНиП 23-05-95\* и МГСН 2.06-99  
и яркостным характеристикам дорожных покрытий ГОСТ 26824-86



**Исходные данные****Параметры дороги****Проезжая часть**

Движение		одностороннее
Число полос движения		2
Ширина полосы движения	м	4.70
Полная ширина проезжей части	м	9.40
Покрытие		мелкозернистое асфальтобетонное по ГОСТ 26824-86

**Тротуар (левый)**

Ширина	м	3.00
Зазор между тротуаром и проезжей частью	м	9.60

**Дорога**

Полная ширина	м	22.00
---------------	---	-------

Исходные данные	Параметры групп ОП	Общие
-----------------	--------------------	-------

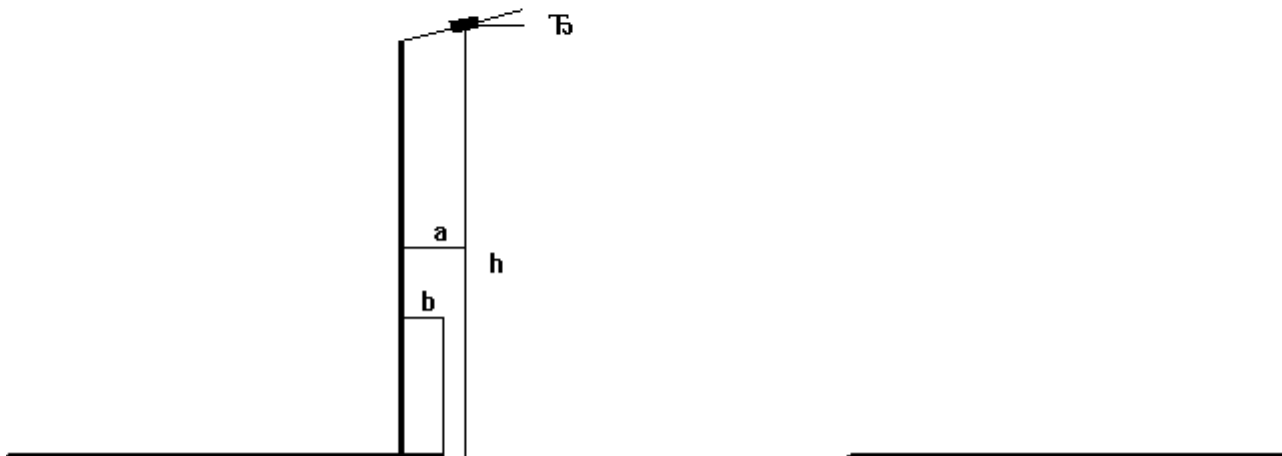
Коэффициент запаса		1.50
--------------------	--	------

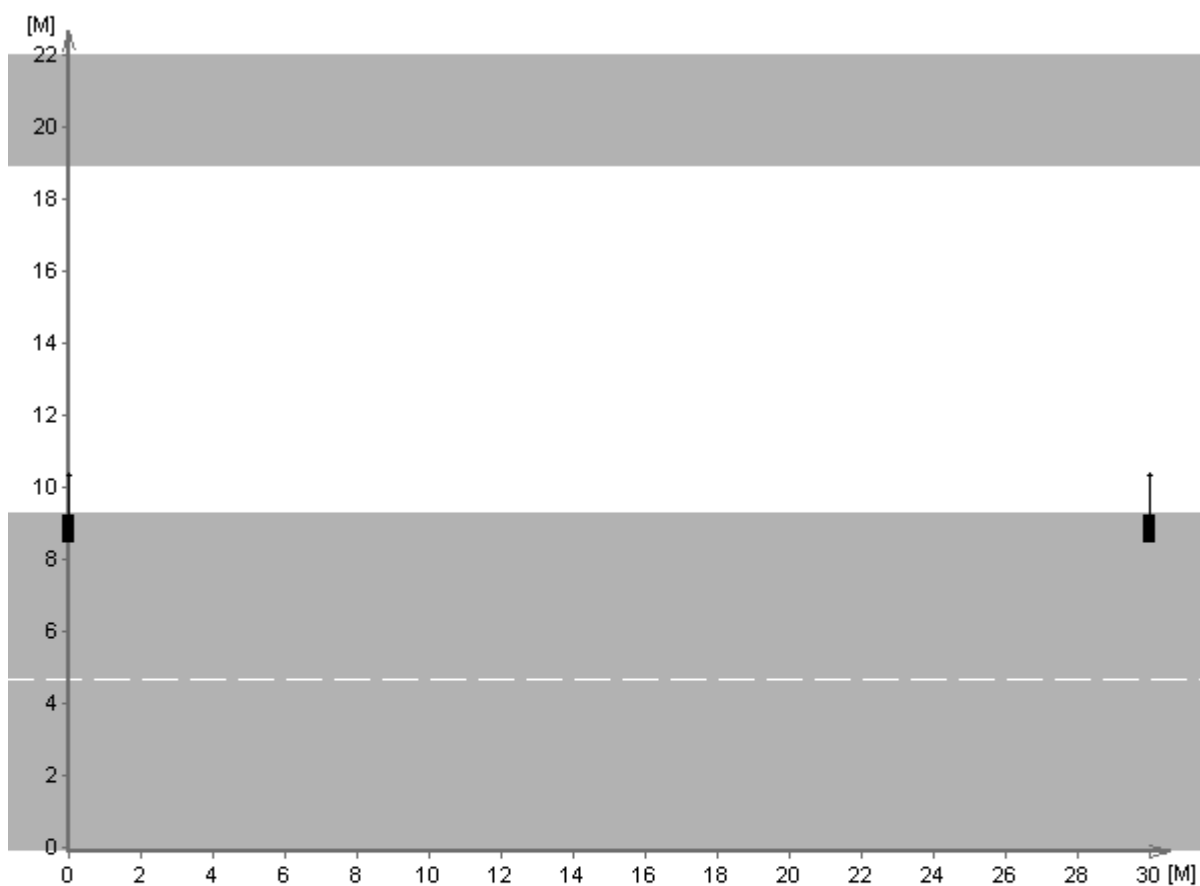
Исходные данные	Параметры групп ОП	Размещение ОП
-----------------	--------------------	---------------

Наименование группы ОП		<b>Группа (основная)</b>
Тип ОП		ЖКУ21-250-004 Гелиос
Способ установки ОП		На опоре
Схема расстановки ОП		односторонняя левая

**Положение опор**

Шаг между опорами		м	30.00
Высота светового центра ОП над проезжей частью	$h$	м	10.00
Вылет светового центра ОП относительно оси опоры	$a$	м	1.50
Отступ оси опоры от края проезжей части	$b$	м	1.00
Наклон консоли относительно горизонта	$\delta$	град.	15.00
Разворот ОП относительно поперечного сечения дороги	$\Psi$	град.	0.00





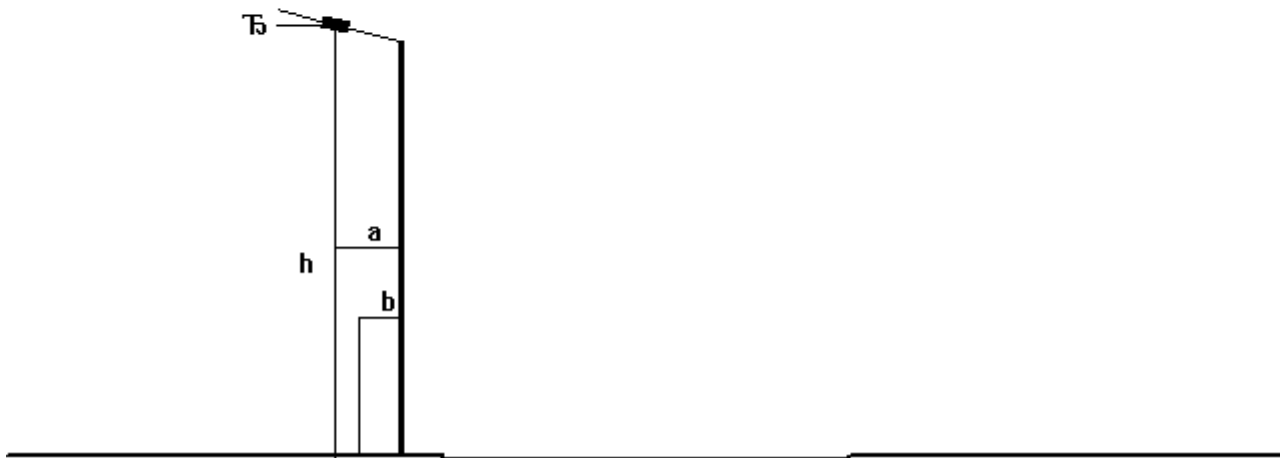
**Исходные данные      Параметры групп ОП      Размещение ОП**

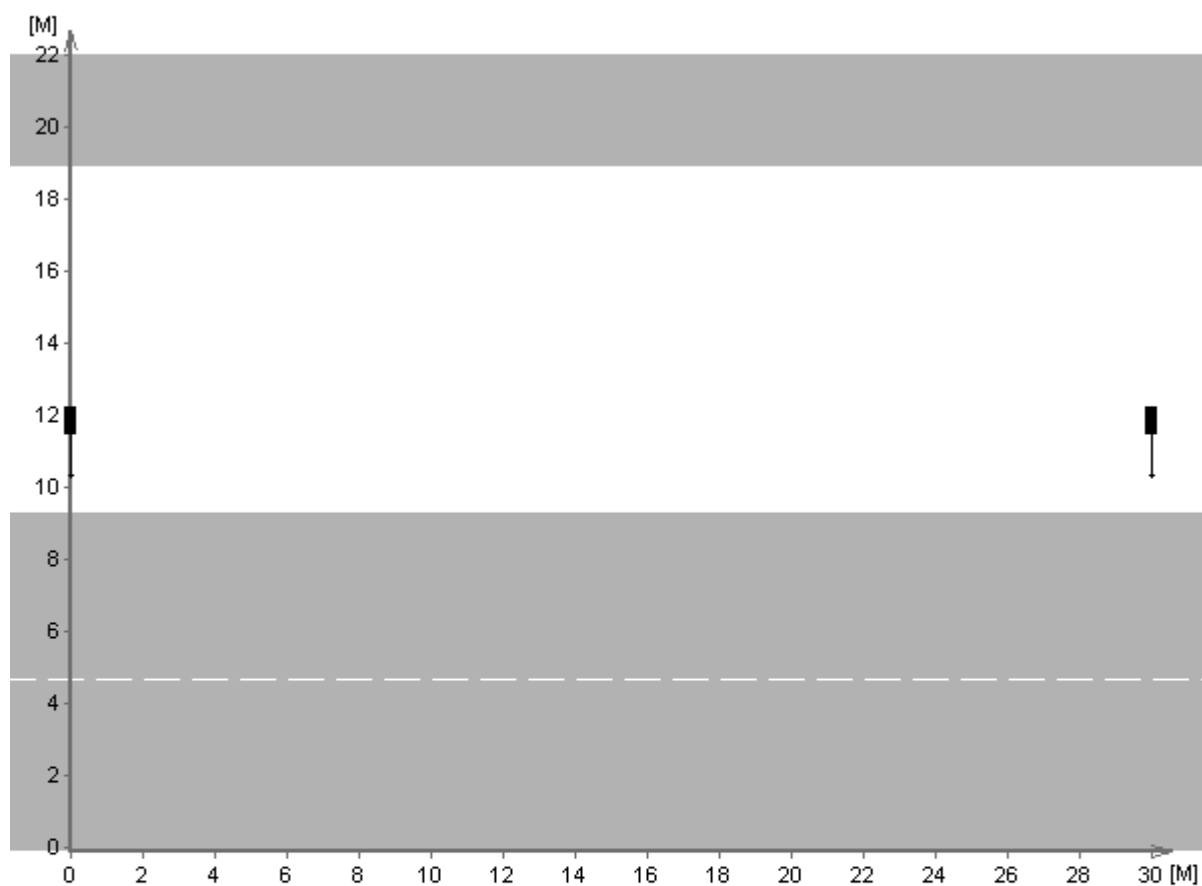
Наименование группы ОП  
Тип ОП  
Способ установки ОП  
Схема расстановки ОП

**Группа**  
ЖКУ21-150-004 Гелиос  
На опоре  
односторонняя левая

**Положение опор**

Шаг между опорами	м	30.00
Высота светового центра ОП над проезжей частью	h	м 10.00
Вылет светового центра ОП относительно оси опоры	a	м 1.50
Отступ оси опоры от края проезжей части	b	м 1.00
Наклон консоли относительно горизонта	$\delta$	град. 15.00
Разворот ОП относительно поперечного сечения дороги	$\Psi$	град. 180.00





**Результаты расчета    Сводные данные****Расчет****По проезжей части****Показатели яркости**

Средняя, кд/м <sup>2</sup>	$L_{\text{ср}}$	1.96
Коэффициент общей равномерности	$L_{\text{мин}}/L_{\text{ср}}$	0.32
Коэффициент продольной равномерности	$L_{\text{мин}}/L_{\text{макс}}$	0.72

**Показатели освещенности**

Средняя, лк	$E_{\text{ср}}$	27.5
Максимальная, лк	$E_{\text{макс}}$	52.2
Минимальная, лк	$E_{\text{мин}}$	11.3
Коэффициент равномерности	$E_{\text{мин}}/E_{\text{ср}}$	0.41
Отношение максимальной к средней	$E_{\text{макс}}/E_{\text{ср}}$	1.9

**Другие показатели**

Показатель ослепленности, %	$P$	84
Приращение яркости	$TI$	14.1
Коэффициент использования по освещенности	$U_E$	0.42

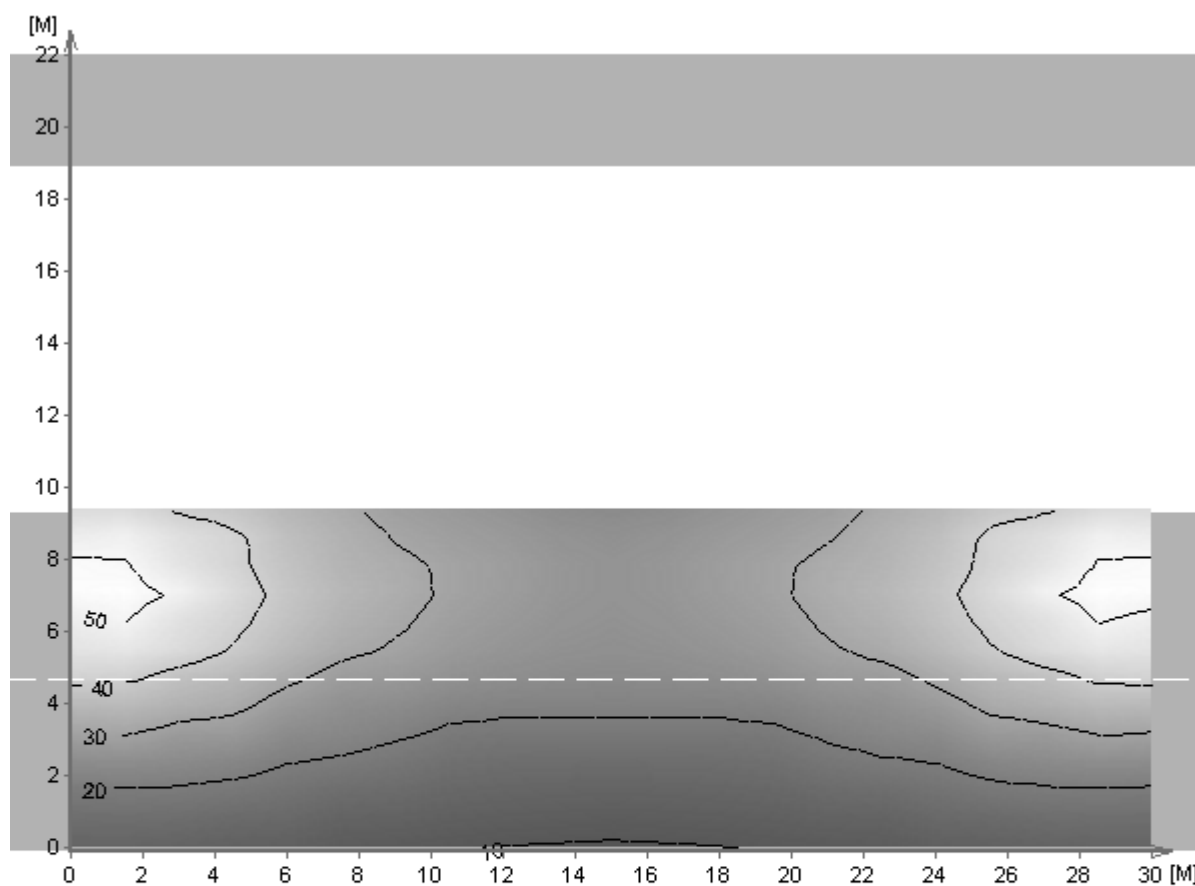
**По тротуару (левый)**

Средняя гор. освещенность, лк	$E_{\text{ср}}$	7.2
Макс. гор. освещенность, лк	$E_{\text{макс}}$	10.5
Мин. гор. освещенность, лк	$E_{\text{мин}}$	4.6
Коэффициент равномерности	$E_{\text{мин}}/E_{\text{ср}}$	0.64
Отношение макс. освещенности к средней	$E_{\text{макс}}/E_{\text{ср}}$	1.5
Средняя полуцилиндр. освещенность, лк	$E_{\text{пц, мин}}$	1.1
Коэффициент использования по освещенности	$U_E$	0.03



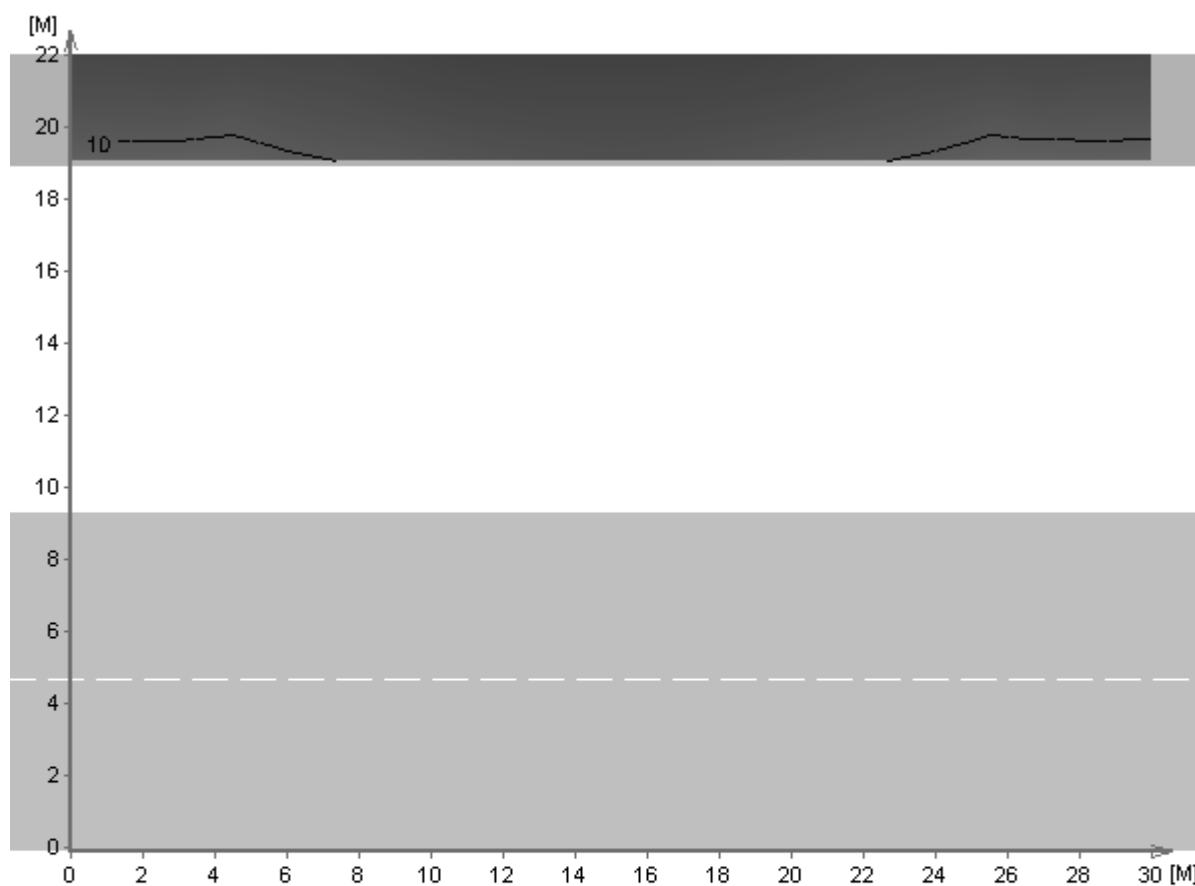
**Результаты расчета По проезжей части Освещенность**

**График распределения освещенности**



**Результаты расчета   По тротуару   Освещенность горизонтальная**

**График распределения освещенности**



**Содержание**

	стр.
<b>Исходные данные</b>	
Параметры дороги	2
Параметры групп ОП	
Общие	3
Группа ОП: Группа (основная) размещение ОП	3
Группа ОП: Группа размещение ОП	5
<b>Результаты расчета</b>	
Сводные данные	7
Освещенность	8
По тротуару	
Освещенность: горизонтальная	9