



**VARTON** | Ingenious solutions

АЛЬБОМ ТИПОВЫХ РЕШЕНИЙ  
ДЛЯ ДОРОЖНОГО ОСВЕЩЕНИЯ

Уважаемые коллеги!

Данный информационный материал содержит набор светотехнических решений для типовых улиц, дорог и автомагистралей на базе продукции компании Varton и позволяет определить тип и количество светотехнического оборудования для реализации проекта.

Альбом не заменяет светотехнического моделирования, но подходит для предварительной оперативной оценки предлагаемого проекта. Альбом предлагает решения для широкого спектра дорог и автомагистралей, существующих на территории РФ в соответствии с принятыми нормативами.

## ОСОБЕННОСТИ И ПРАВИЛА ДОРОЖНОГО ОСВЕЩЕНИЯ

Дорожное освещение предназначено для создания условий комфортного и безопасного движения в темное время суток. Качественное освещение дороги – сложная светотехническая задача. Есть целый ряд светотехнических параметров, которые необходимо контролировать для качественного освещения дороги. Эти параметры регламентируются принятыми нормами освещения дорог и проверяются при инспекции качества дорожного освещения. Вот эти параметры:

- ▶ средняя яркость дорожного покрытия ( $L_{ср}$ )
- ▶ общая равномерность яркости дорожного покрытия ( $U_0$ )
- ▶ продольная равномерность яркости дорожного покрытия ( $U_l$ )
- ▶ средняя освещенность ( $E_{ср}$ )
- ▶ равномерность освещенности ( $U_h$ )
- ▶ пороговое приращение яркости ( $T_l$ )
- ▶ средняя освещенность тротуаров (при наличии)

Нормы этих параметров определены в ГОСТ Р 55706-2013 Освещение наружное утилитарное. Классификация и нормы. Выполнение нормативов дорожного освещения обеспечивается как правильным выбором светотехнического оборудования, так и правильной установкой этого оборудования. Ниже указаны основные параметры, которые необходимо учитывать при установке светотехнического оборудования:

- ▶ высота установки светильника
- ▶ расстояние между светильниками (мачтами)
- ▶ угол наклона консоли
- ▶ длина консоли
- ▶ расстояние между мачтой и дорожным полотном

Выбор осветительной техники и способ ее установки напрямую зависит от параметров освещаемого объекта. Для расчета осветительной установки необходимо знать следующие параметры:

- ▶ количество и ширину полос
- ▶ ширину тротуаров (при наличии)
- ▶ ширину разделительной полосы (при наличии)
- ▶ тип дороги по ГОСТ Р 55706-2013

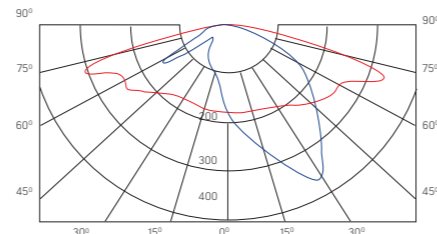
Решение задачи выбора требуемой осветительной техники можно решать численно при помощи программного обеспечения типа DIALUX, либо, оценочно, при помощи данного альбома типовых решений. Для этого необходимо определить основные параметры освещаемой дороги, найти в альбоме наиболее близкое решение и на его основе определить оптимальный тип светильника и требуемое количество для реализации проекта.



Светильники VARTON, представленные в альбоме:

**СЕРИЯ УЛИЧНЫХ СВЕТИЛЬНИКОВ ТОРНАДО**

- ▶ Алюминиевый литой корпус
- ▶ Закаленное защитное стекло
- ▶ Легкий доступ в драйверный отсек
- ▶ Степень защиты IP66
- ▶ Грозозащита до 12кV
- ▶ Торшерная и консольная установка кронштейна
- ▶ Угол наклона кронштейна: ±10°



**Технические характеристики**

- ▶ Диапазон входного напряжения сети переменного тока – от 100 до 305 В частотой 50 Гц.
- ▶ Диапазон входного напряжения сети постоянного тока – от 142 до 431 В.
- ▶ Коэффициент мощности - ≥0,97
- ▶ Степень защиты изделия, обеспечиваемая оболочкой по ГОСТ 15150 – IP66.
- ▶ Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ Р МЭК 60598-1 – I.
- ▶ Диапазон рабочих температур окружающей среды – от -40°C до плюс +45°C.
- ▶ Диапазон предельных рабочих температур окружающей среды – от -50°C до +50°C
- ▶ Механическая прочность – группа механического исполнения М2 по ГОСТ 17516.1.
- ▶ Ударопрочность по IEC 62262:2002 – IK09
- ▶ Коррелированная цветовая температура (КЦТ) – 4000К/5000К.
- ▶ Коэффициент пульсаций светового потока - ≤5%.
- ▶ Индекс цветопередачи Ra>75.

Артикул	Номинальная потребляемая мощность, Вт	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт	ССТ, К	Тип кривой силы света (КСС)	Габаритные размеры изделия, ДхШхВ, мм	Масса (нетто), не более, кг
V1-S1-x0443-40L30-6608040	80	10800	135	4000	Ш	628x266x90	6.5
V1-S1-x0443-40L30-6608050				5000			
V1-S1-x0442-40L30-6616040	100	13500		4000			
V1-S1-x0442-40L30-6616050				5000			
V1-S1-x0441-40L30-6612040	120	16200		4000			
V1-S1-x0441-40L30-6612050				5000			
V1-S1-x0442-40L30-6616040	160	21600		4000			
V1-S1-x0442-40L30-6616050				5000			
V1-S1-x0442-40L30-6619040	190	25650		4000			
V1-S1-x0442-40L30-6619050				5000			
V1-S1-x0442-40L30-6621040	210	28350	4000				
V1-S1-x0442-40L30-6621050			5000				

Где x: 0 – белый цвет корпуса, 7 – серый цвет корпуса, 9 – черный цвет корпуса

Производитель оставляет за собой право на изменения дизайна и технических характеристик изделий без дополнительного уведомления. Вся информация носит справочный характер и не является публичной офертой



**Доступные мощности**

**80W 160W**

**100W 190W**

**120W 210W**

**Исполнения**

**DALI** Диммируемый (DALI, 0..10V, ШИМ)

**Xtrem** (для низких температур -60°C)

Базовые цвета: белый, серый, черный. Любой цвет корпуса по запросу клиента.

**Оптика**



Базовая оптика: уличная (ТЗ). Подбор оптики под проект.

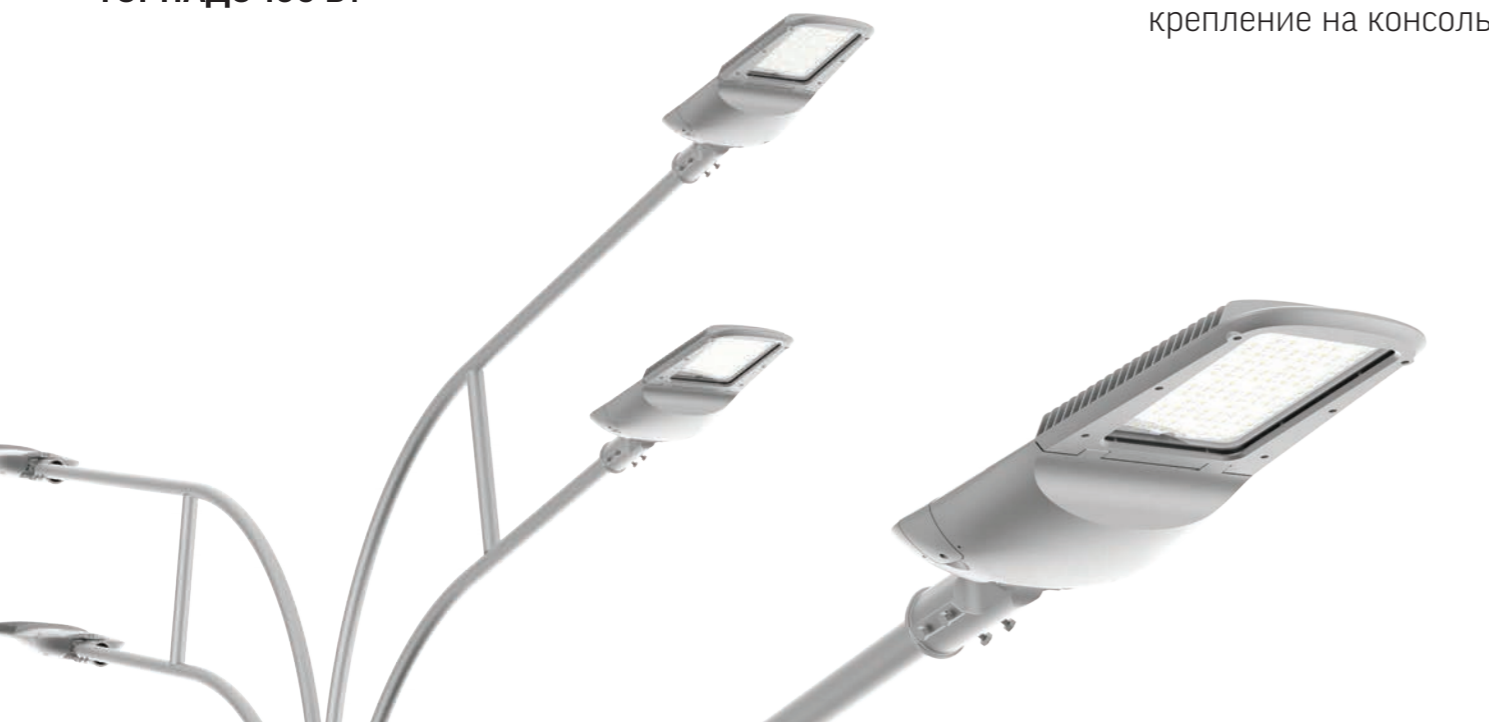
**Цветовая температура**

- 2700K Теплый белый
- 4000K Нейтральный белый
- 5000K холодный белый

Рекомендуемые светильники

**ТОРНАДО 190 Вт**

Светодиодный светильник «ВАРТОН»  
уличный Tornado 190 Вт,  
крепление на консоль



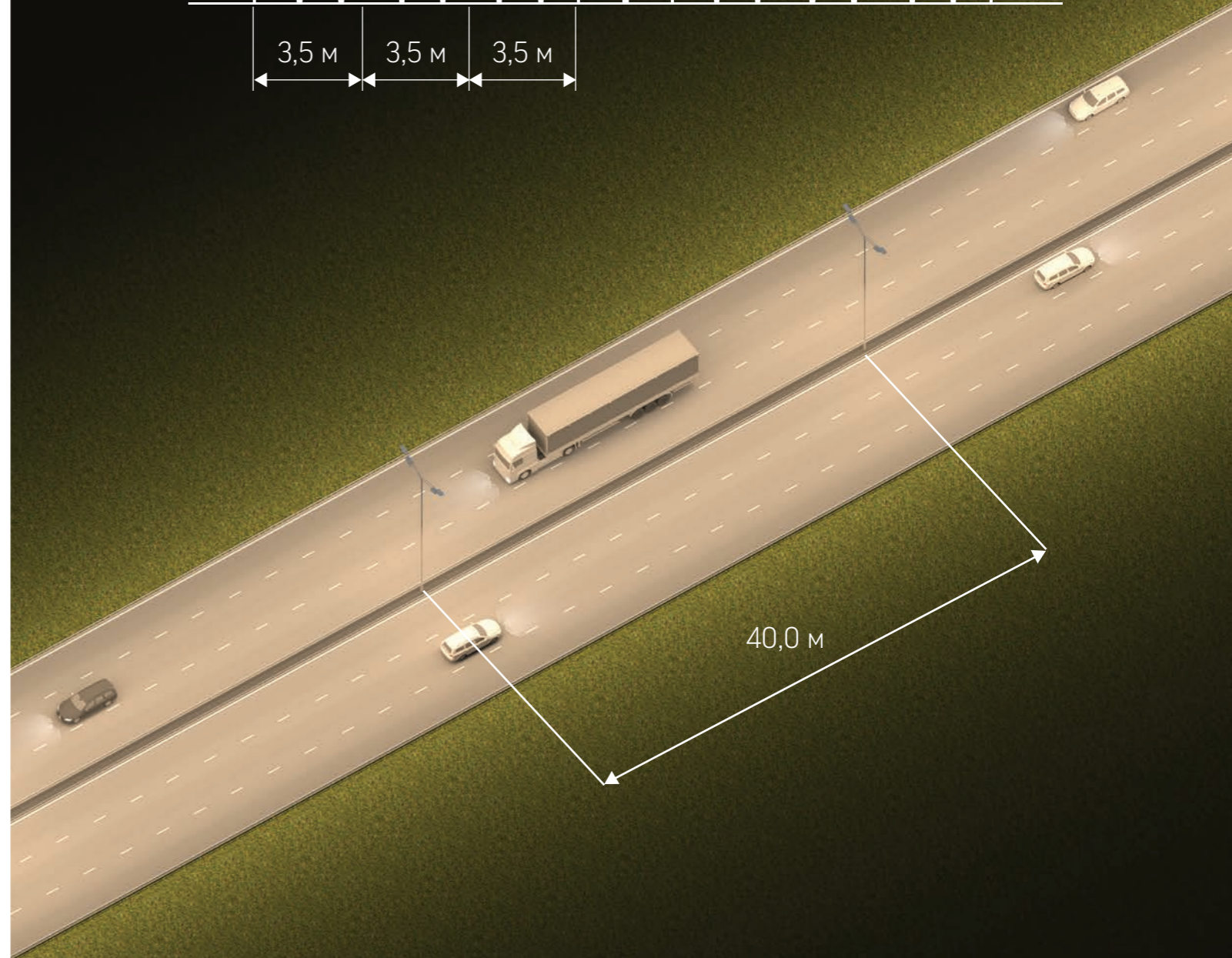
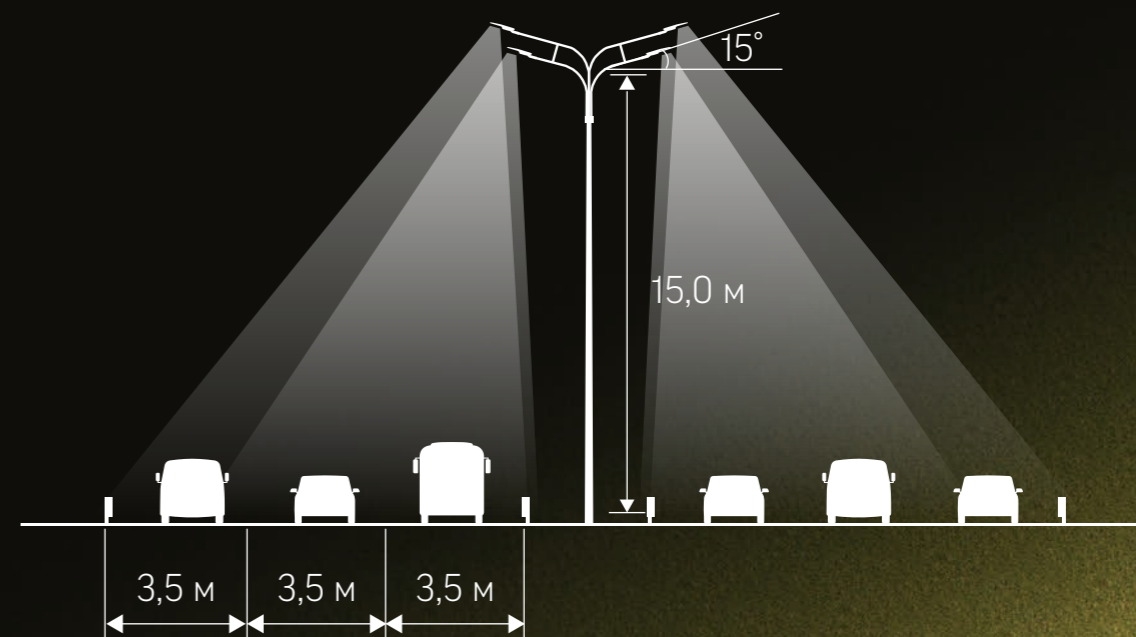
Артикул	Мощность	Цветовая температура	Цвет корпуса
V1-S1-00442-40L30-6619040	190W	4000K	○
V1-S1-00442-40L30-6619050	190W	5000K	○
V1-S1-70442-40L30-6619040	190W	4000K	●
V1-S1-70442-40L30-6619050	190W	5000K	●
V1-S1-90442-40L30-6619040	190W	4000K	●
V1-S1-90442-40L30-6619050	190W	5000K	●

Параметры яркости и освещённости дорожного полотна

	Требования по ГОСТ Р 55706-2013	Фактические значения	Соответствие требованиям
<b>L<sub>ср</sub>, кд/м<sup>2</sup></b>	2	2,43	✓
<b>U<sub>0</sub></b>	0,4	0,59	✓
<b>U<sub>I</sub></b>	0,7	0,8	✓
<b>Е<sub>ср</sub>, лк</b>	30	41	✓
<b>U<sub>h</sub></b>	0,35	0,685	✓
<b>TI</b>	10	7	✓

**АВТОМАГИСТРАЛИ, ФЕДЕРАЛЬНЫЕ И ТРАНЗИТНЫЕ ТРАССЫ, ОСНОВНЫЕ МАГИСТРАЛИ ГОРОДА (6 ПОЛОС ДВИЖЕНИЯ)**

Класс объекта по освещению: А1  
(по ГОСТ Р 55706-2013)



Рекомендуемые светильники

**ТОРНАДО 160 Вт**

Светодиодный светильник «ВАРТОН»  
уличный Tornado 160 Вт,  
крепление на консоль



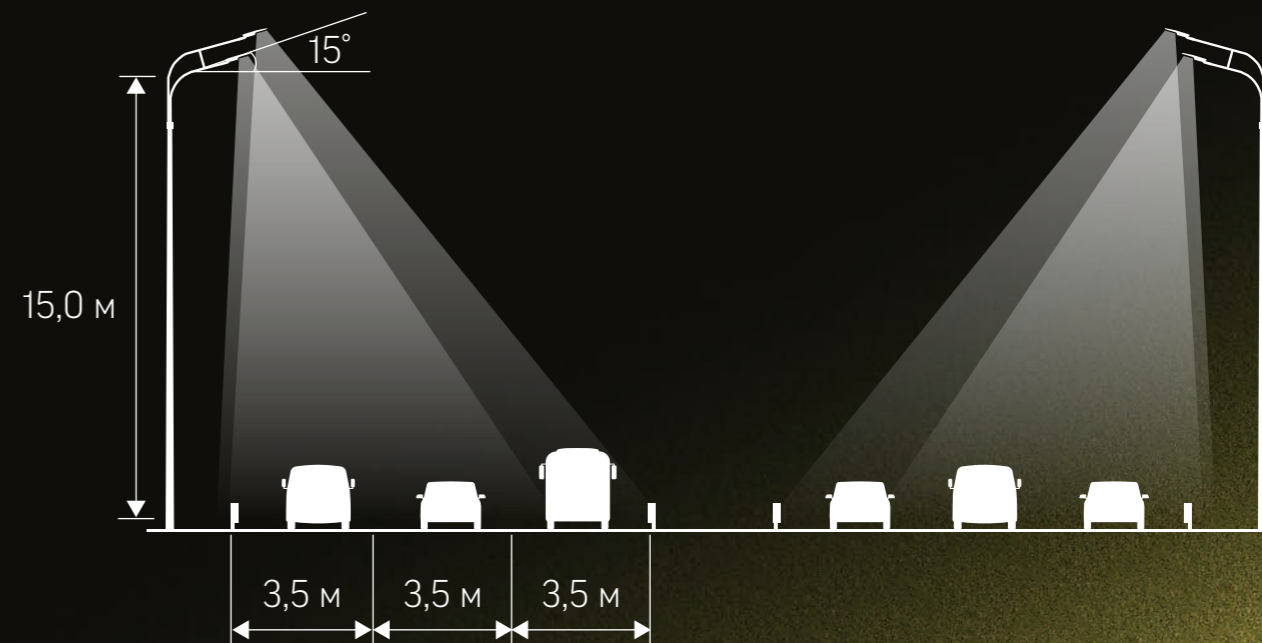
Артикул	Мощность	Цветовая температура	Цвет корпуса
V1-S1-00442-40L30-6616040	160W	4000K	○
V1-S1-00442-40L30-6616050	160W	5000K	○
V1-S1-70442-40L30-6616040	160W	4000K	●
V1-S1-70442-40L30-6616050	160W	5000K	●
V1-S1-90442-40L30-6616040	160W	4000K	●
V1-S1-90442-40L30-6616050	160W	5000K	●

Параметры яркости и освещённости дорожного полотна

	Требования по ГОСТ Р 55706-2013	Фактические значения	Соответствие требованиям
<b>L<sub>ср</sub>, кд/м<sup>2</sup></b>	2	2.25	✓
<b>U<sub>0</sub></b>	0,4	0,76	✓
<b>U<sub>I</sub></b>	0,7	0,91	✓
<b>Е<sub>ср</sub>, лк</b>	30	41	✓
<b>U<sub>h</sub></b>	0,35	0,652	✓
<b>TI</b>	10	6	✓

**АВТОМАГИСТРАЛИ, ФЕДЕРАЛЬНЫЕ И ТРАНЗИТНЫЕ ТРАССЫ, ОСНОВНЫЕ МАГИСТРАЛИ ГОРОДА (6 ПОЛОС ДВИЖЕНИЯ)**

Класс объекта по освещению: А1  
(по ГОСТ Р 55706-2013)



Рекомендуемые светильники

**ТОРНАДО 120 Вт**

Светодиодный светильник «ВАРТОН»  
уличный Tornado 120 Вт,  
крепление на консоль



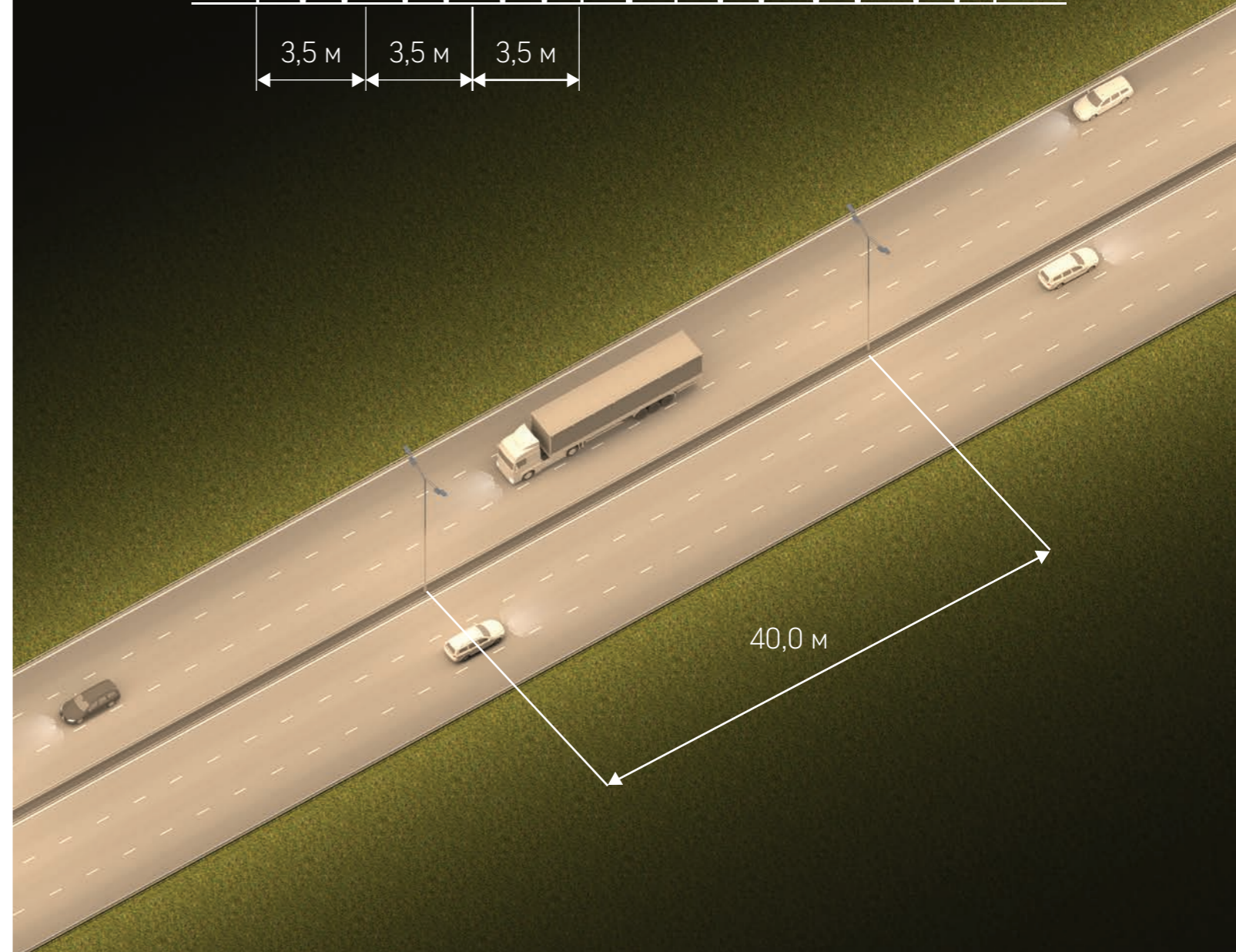
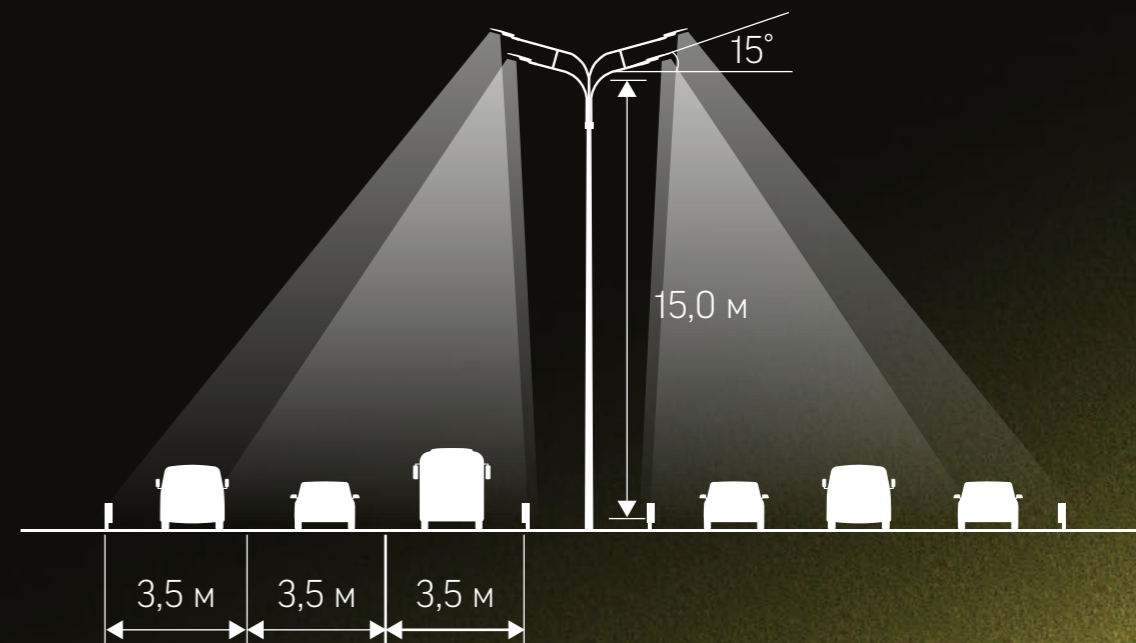
Артикул	Мощность	Цветовая температура	Цвет корпуса
V1-S1-00441-40L30-6612040	120W	4000K	○
V1-S1-00441-40L30-6612050	120W	5000K	○
V1-S1-70441-40L30-6612040	120W	4000K	●
V1-S1-70441-40L30-6612050	120W	5000K	●
V1-S1-90441-40L30-6612040	120W	4000K	●
V1-S1-90441-40L30-6612050	120W	5000K	●

Параметры яркости и освещённости дорожного полотна

	Требования по ГОСТ Р 55706-2013	Фактические значения	Соответствие требованиям
<b>L<sub>ср</sub>, кд/м<sup>2</sup></b>	1,6	1,84	✓
<b>U<sub>0</sub></b>	0,4	0,56	✓
<b>U<sub>I</sub></b>	0,7	0,81	✓
<b>Е<sub>ср</sub>, лк</b>	20	32	✓
<b>U<sub>h</sub></b>	0,35	0,626	✓
<b>TI</b>	10	6	✓

**ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ДОРОГИ И ОСНОВНЫЕ УЛИЦЫ (6 ПОЛОС ДВИЖЕНИЯ)**

Класс объекта по освещению: A2  
(по ГОСТ Р 55706-2013)



Рекомендуемые светильники

**ТОРНАДО 210 Вт**

Светодиодный светильник «ВАРТОН»  
уличный Tornado 210 Вт,  
крепление на консоль



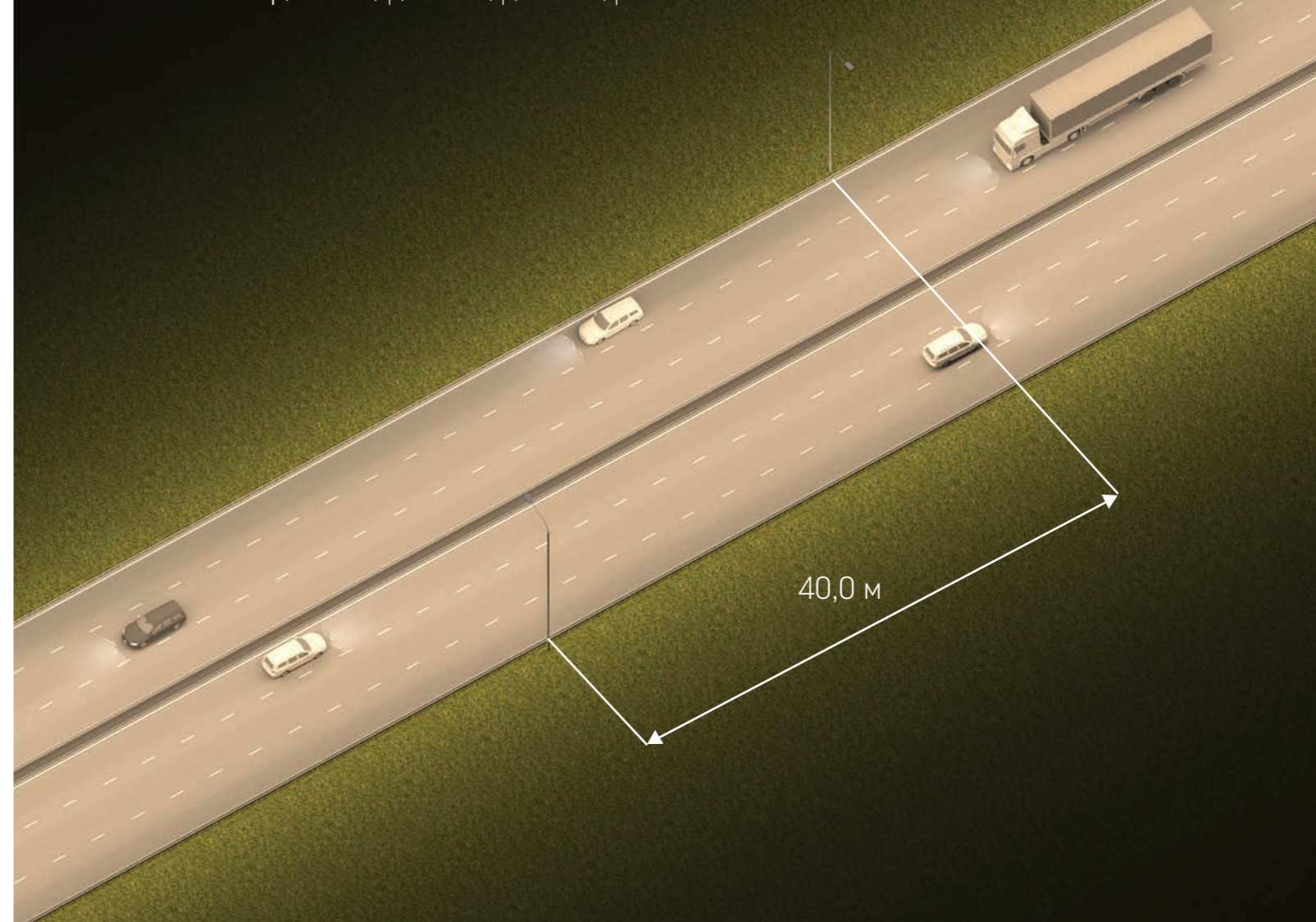
Артикул	Мощность	Цветовая температура	Цвет корпуса
V1-S1-00442-40L30-6621040	210W	4000K	○
V1-S1-00442-40L30-6621050	210W	5000K	○
V1-S1-70442-40L30-6621040	210W	4000K	●
V1-S1-70442-40L30-6621050	210W	5000K	●
V1-S1-90442-40L30-6621040	210W	4000K	●
V1-S1-90442-40L30-6621050	210W	5000K	●

Параметры яркости и освещённости дорожного полотна

	Требования по ГОСТ Р 55706-2013	Фактические значения	Соответствие требованиям
<b>L<sub>ср</sub>, кд/м<sup>2</sup></b>	1,6	1,61	✓
<b>U<sub>0</sub></b>	0,4	0,82	✓
<b>U<sub>I</sub></b>	0,7	0,91	✓
<b>Е<sub>ср</sub>, лк</b>	20	35	✓
<b>U<sub>h</sub></b>	0,35	0,642	✓
<b>TI</b>	10	6	✓

**ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ДОРОГИ И ОСНОВНЫЕ УЛИЦЫ (6 ПОЛОС ДВИЖЕНИЯ)**

Класс объекта по освещению: A2  
(по ГОСТ Р 55706-2013)





Рекомендуемые светильники

**ТОРНАДО 120 Вт**

Светодиодный светильник «ВАРТОН»  
уличный Tornado 120 Вт,  
крепление на консоль



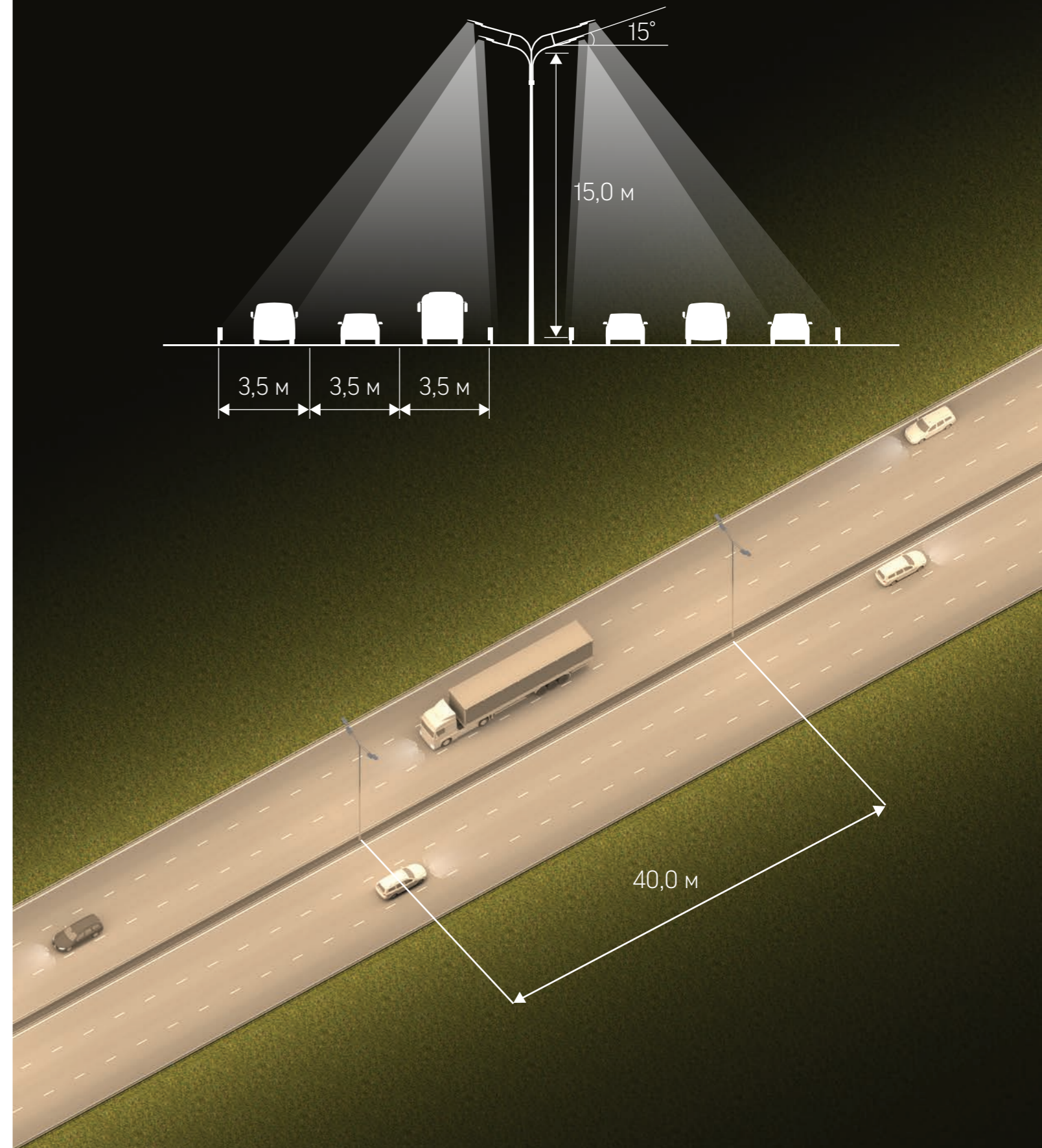
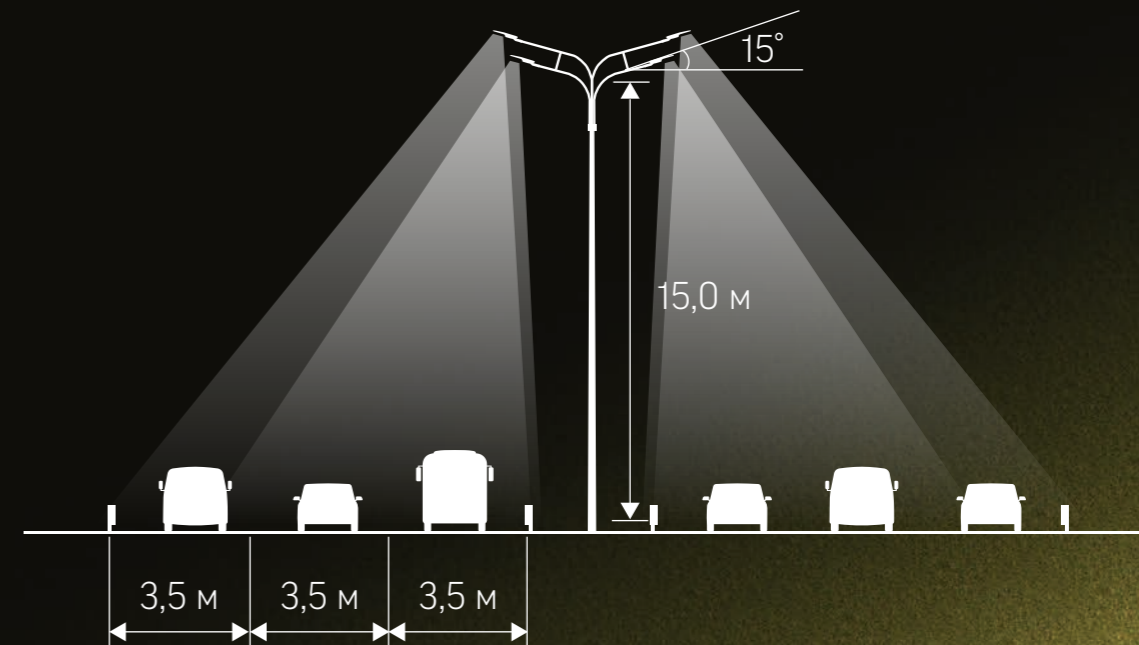
Артикул	Мощность	Цветовая температура	Цвет корпуса
V1-S1-00441-40L30-6612040	120W	4000K	○
V1-S1-00441-40L30-6612050	120W	5000K	○
V1-S1-70441-40L30-6612040	120W	4000K	●
V1-S1-70441-40L30-6612050	120W	5000K	●
V1-S1-90441-40L30-6612040	120W	4000K	●
V1-S1-90441-40L30-6612050	120W	5000K	●

Параметры яркости и освещённости дорожного полотна

	Требования по ГОСТ Р 55706-2013	Фактические значения	Соответствие требованиям
<b>L<sub>ср</sub>, кд/м<sup>2</sup></b>	1,4	1,84	✓
<b>U<sub>0</sub></b>	0,4	0,56	✓
<b>U<sub>I</sub></b>	0,7	0,81	✓
<b>Е<sub>ср</sub>, лк</b>	20	32	✓
<b>U<sub>h</sub></b>	0,35	0,626	✓
<b>TI</b>	10	6	✓

**ЦЕНТРАЛЬНЫЕ МАГИСТРАЛИ, СВЯЗУЮЩИЕ УЛИЦЫ С ВЫХОДОМ НА МАГИСТРАЛИ (6 ПОЛОС ДВИЖЕНИЯ)**

Класс объекта по освещению: А3  
(по ГОСТ Р 55706-2013)



Рекомендуемые светильники

**ТОРНАДО 190 Вт**

Светодиодный светильник «ВАРТОН»  
уличный Tornado 190 Вт,  
крепление на консоль



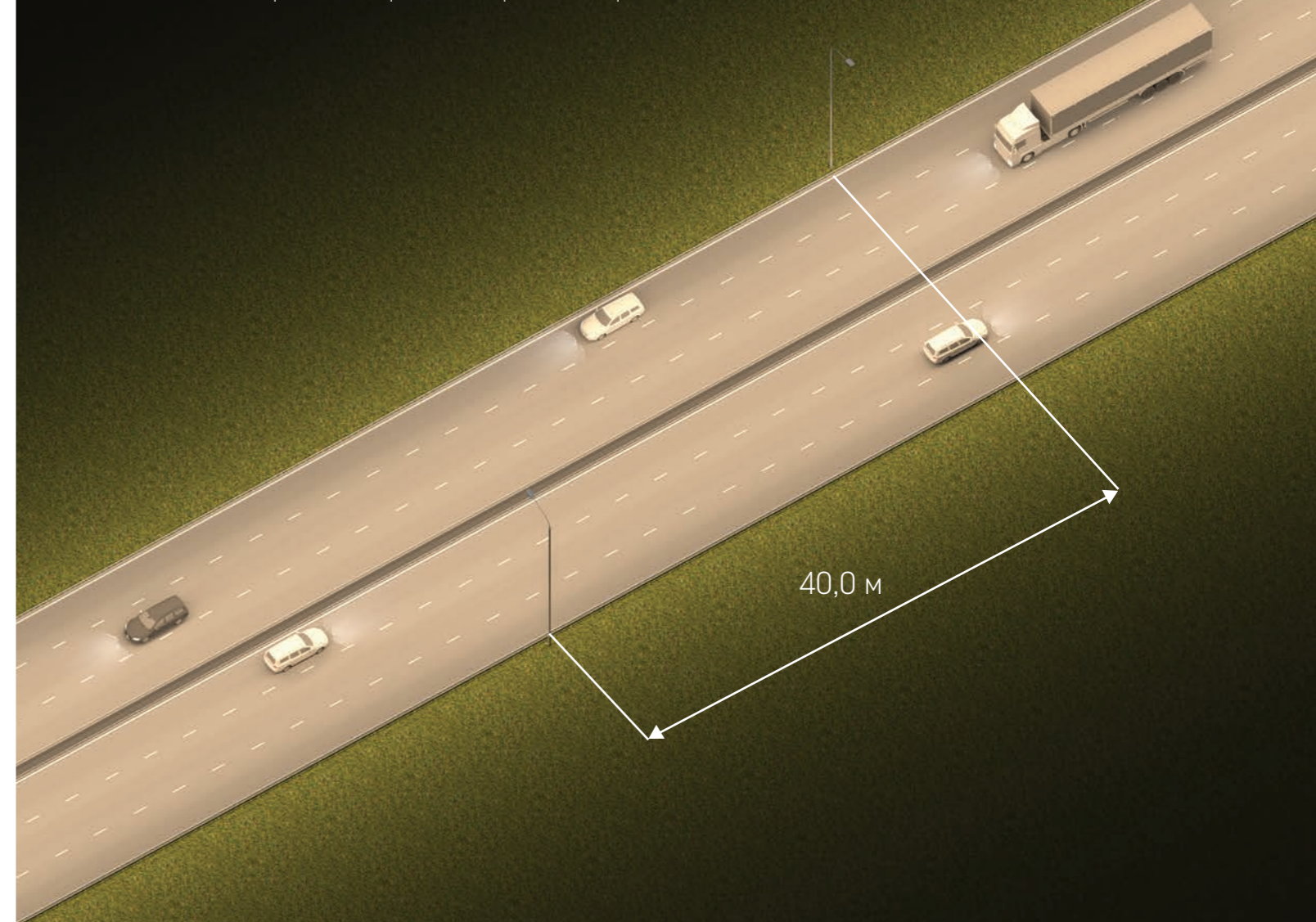
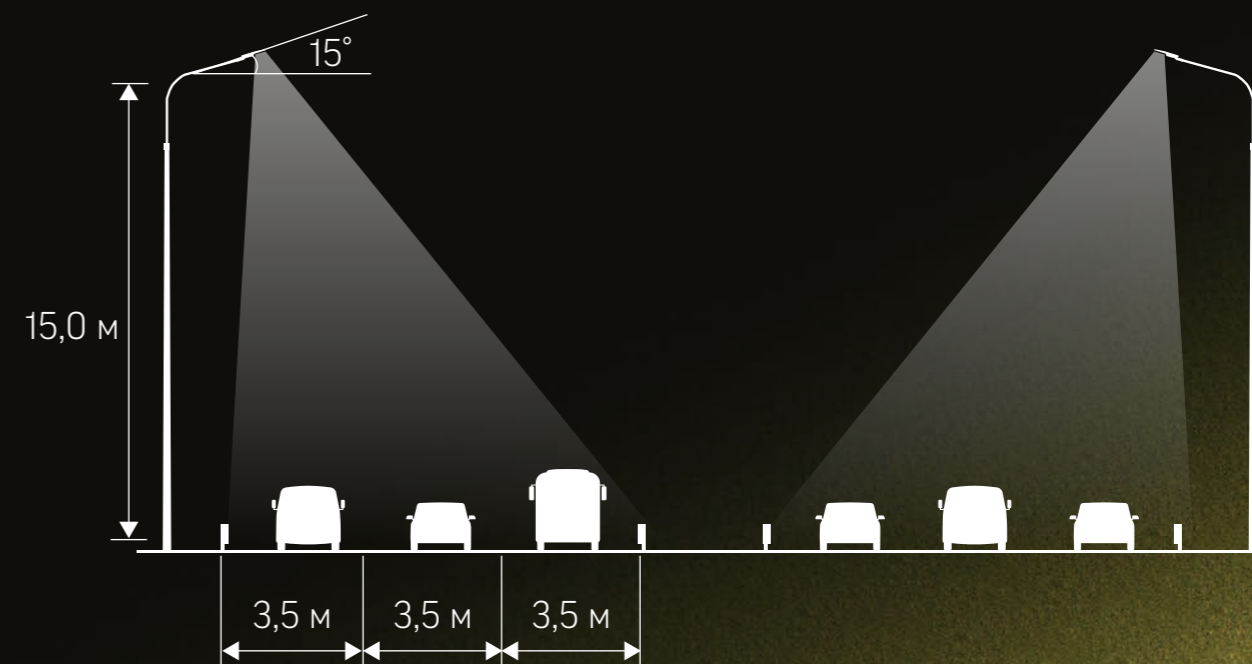
Артикул	Мощность	Цветовая температура	Цвет корпуса
V1-S1-00442-40L30-6619040	190W	4000K	○
V1-S1-00442-40L30-6619050	190W	5000K	○
V1-S1-70442-40L30-6619040	190W	4000K	●
V1-S1-70442-40L30-6619050	190W	5000K	●
V1-S1-90442-40L30-6619040	190W	4000K	●
V1-S1-90442-40L30-6619050	190W	5000K	●

Параметры яркости и освещённости дорожного полотна

	Требования по ГОСТ Р 55706-2013	Фактические значения	Соответствие требованиям
<b>L<sub>ср</sub>, кд/м<sup>2</sup></b>	1,4	1,46	✓
<b>U<sub>0</sub></b>	0,4	0,8	✓
<b>U<sub>I</sub></b>	0,7	0,91	✓
<b>Е<sub>ср</sub>, лк</b>	20	27	✓
<b>U<sub>h</sub></b>	0,35	0,642	✓
<b>TI</b>	10	5	✓

**ЦЕНТРАЛЬНЫЕ МАГИСТРАЛИ, СВЯЗУЮЩИЕ УЛИЦЫ С ВЫХОДОМ НА МАГИСТРАЛИ (6 ПОЛОС ДВИЖЕНИЯ)**

Класс объекта по освещению: А3  
(по ГОСТ Р 55706-2013)



Рекомендуемые светильники  
**ТОРНАДО 160 Вт**

Светодиодный светильник «ВАРТОН»  
уличный Tornado 160 Вт,  
крепление на консоль



Артикул	Мощность	Цветовая температура	Цвет корпуса
V1-S1-00442-40L30-6616040	160W	4000K	○
V1-S1-00442-40L30-6616050	160W	5000K	○
V1-S1-70442-40L30-6616040	160W	4000K	●
V1-S1-70442-40L30-6616050	160W	5000K	●
V1-S1-90442-40L30-6616040	160W	4000K	●
V1-S1-90442-40L30-6616050	160W	5000K	●

Параметры яркости и освещённости дорожного полотна

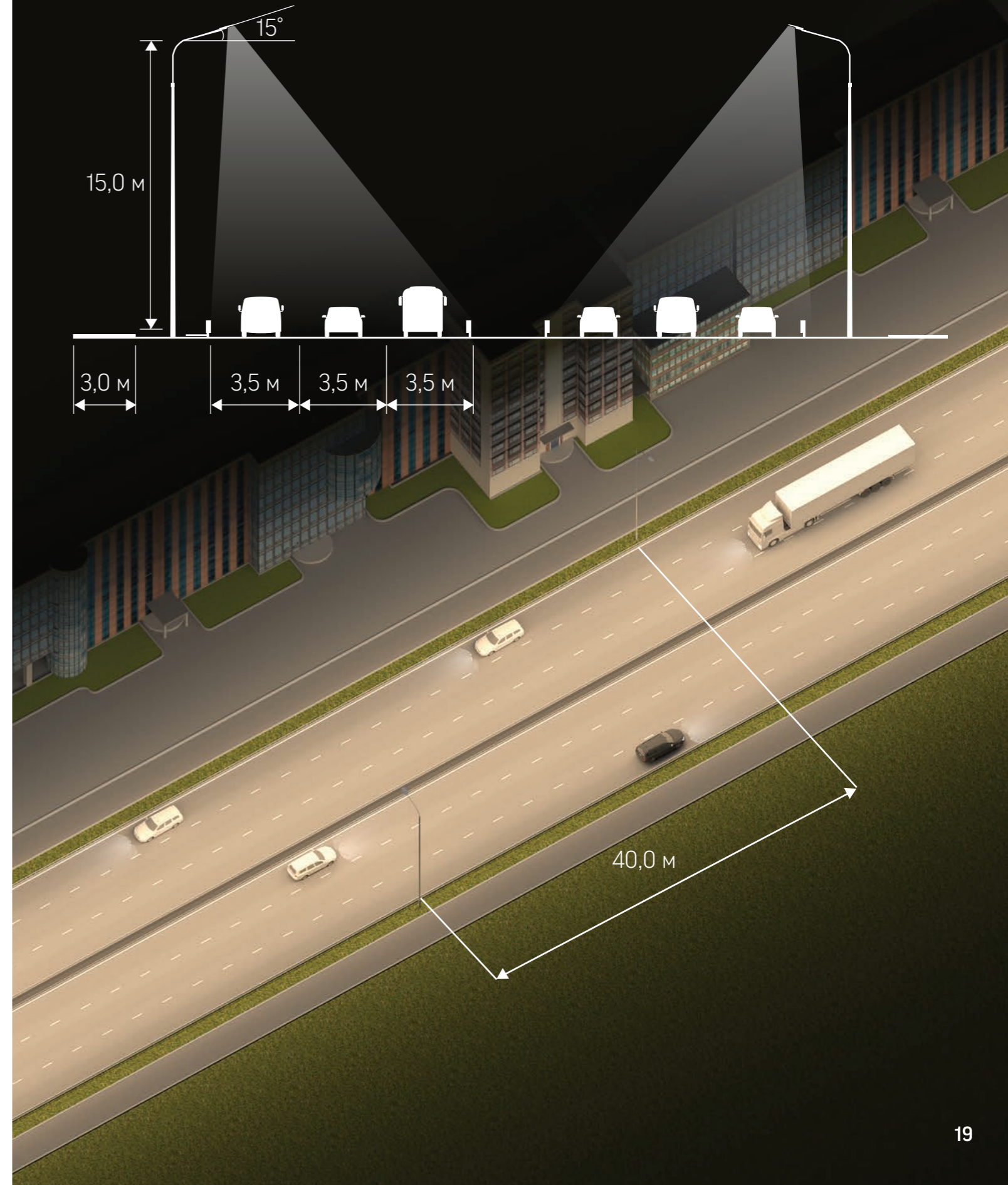
	Требования по ГОСТ Р 55706-2013	Фактические значения	Соответствие требованиям
<b>Лср, кд/м²</b>	1,2	1,2	✓
<b>U0</b>	0,4	0,8	✓
<b>U1</b>	0,7	0,91	✓
<b>Еср, лк</b>	20	22	✓
<b>Uн</b>	0,35	0,642	✓
<b>TI</b>	10	5	✓

Параметры яркости и освещённости тротуара

	Требования по ГОСТ Р 55706-2013	Фактические значения	Соответствие требованиям
<b>Еср, лк</b>	10	11	✓
<b>Uн</b>	0,3	0,72	✓

**ОСНОВНЫЕ ИСТОРИЧЕСКИЕ ПРОЕЗДЫ ЦЕНТРА ГОРОДА, ВНУТРЕННИЕ СВЯЗИ ЦЕНТРА ГОРОДА (6 ПОЛОС ДВИЖЕНИЯ)**

Класс объекта по освещению: А4  
(по ГОСТ Р 55706-2013)



Рекомендуемые светильники  
**ТОРНАДО 120 Вт**

Светодиодный светильник «ВАРТОН»  
уличный Tornado 120 Вт,  
крепление на консоль



Артикул	Мощность	Цветовая температура	Цвет корпуса
V1-S1-00441-40L30-6612040	120W	4000K	○
V1-S1-00441-40L30-6612050	120W	5000K	○
V1-S1-70441-40L30-6612040	120W	4000K	●
V1-S1-70441-40L30-6612050	120W	5000K	●
V1-S1-90441-40L30-6612040	120W	4000K	●
V1-S1-90441-40L30-6612050	120W	5000K	●

Параметры яркости и освещённости дорожного полотна

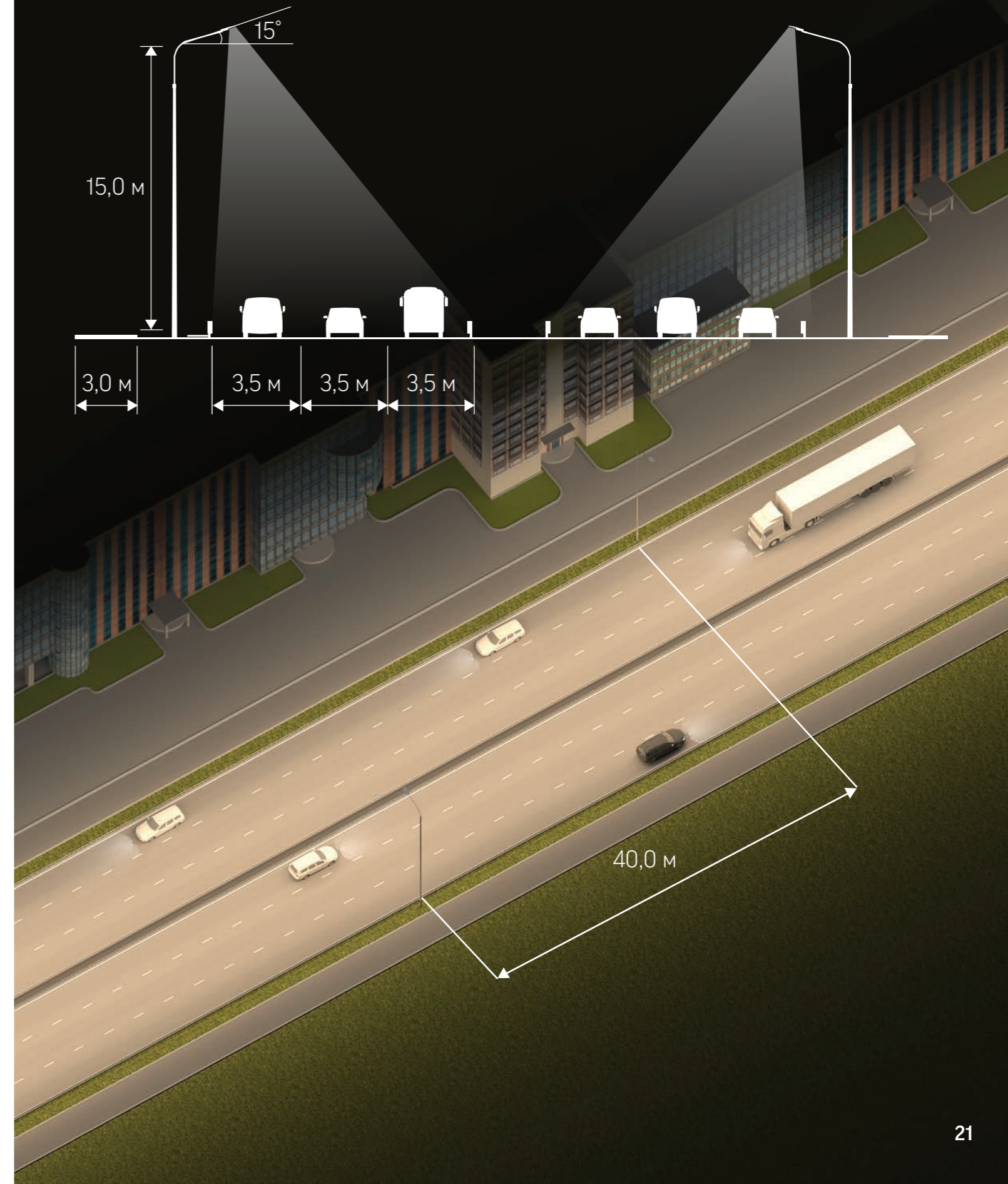
	Требования по ГОСТ Р 55706-2013	Фактические значения	Соответствие требованиям
<b>L<sub>ср</sub>, кд/м²</b>	1,2	1,39	✓
<b>U<sub>0</sub></b>	0,4	0,84	✓
<b>U<sub>I</sub></b>	0,6	0,9	✓
<b>Е<sub>ср</sub>, лк</b>	20	25	✓
<b>U<sub>h</sub></b>	0,35	0,738	✓
<b>TI</b>	10	4	✓

Параметры яркости и освещённости тротуара

	Требования по ГОСТ Р 55706-2013	Фактические значения	Соответствие требованиям
<b>Е<sub>ср</sub>, лк</b>	10	11	✓
<b>U<sub>h</sub></b>	0,3	0,81	✓

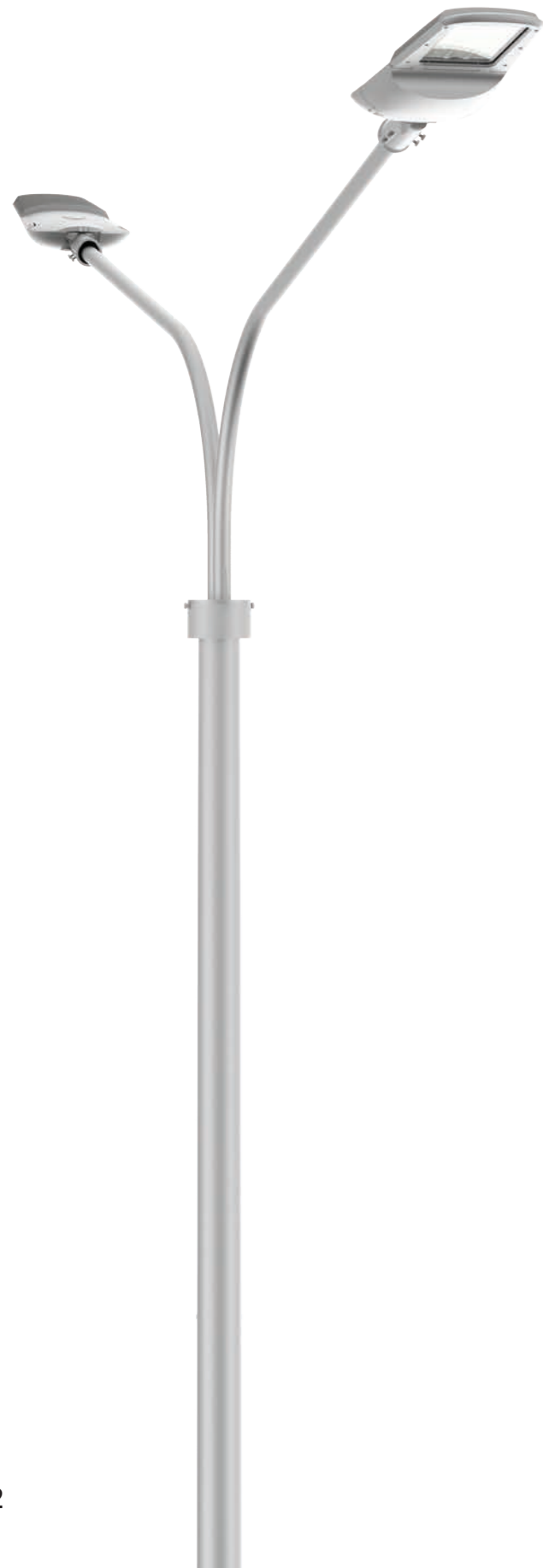
**ОСНОВНЫЕ ИСТОРИЧЕСКИЕ ПРОЕЗДЫ ЦЕНТРА ГОРОДА, ВНУТРЕННИЕ СВЯЗИ ЦЕНТРА ГОРОДА (6 ПОЛОС ДВИЖЕНИЯ)**

Класс объекта по освещению: А4  
(по ГОСТ Р 55706-2013)



Рекомендуемые светильники  
**ТОРНАДО 190 Вт**

Светодиодный светильник «ВАРТОН»  
уличный Tornado 190 Вт,  
крепление на консоль



Артикул	Мощность	Цветовая температура	Цвет корпуса
V1-S1-00442-40L30-6619040	190W	4000K	○
V1-S1-00442-40L30-6619050	190W	5000K	○
V1-S1-70442-40L30-6619040	190W	4000K	●
V1-S1-70442-40L30-6619050	190W	5000K	●
V1-S1-90442-40L30-6619040	190W	4000K	●
V1-S1-90442-40L30-6619050	190W	5000K	●

Параметры яркости и освещённости дорожного полотна

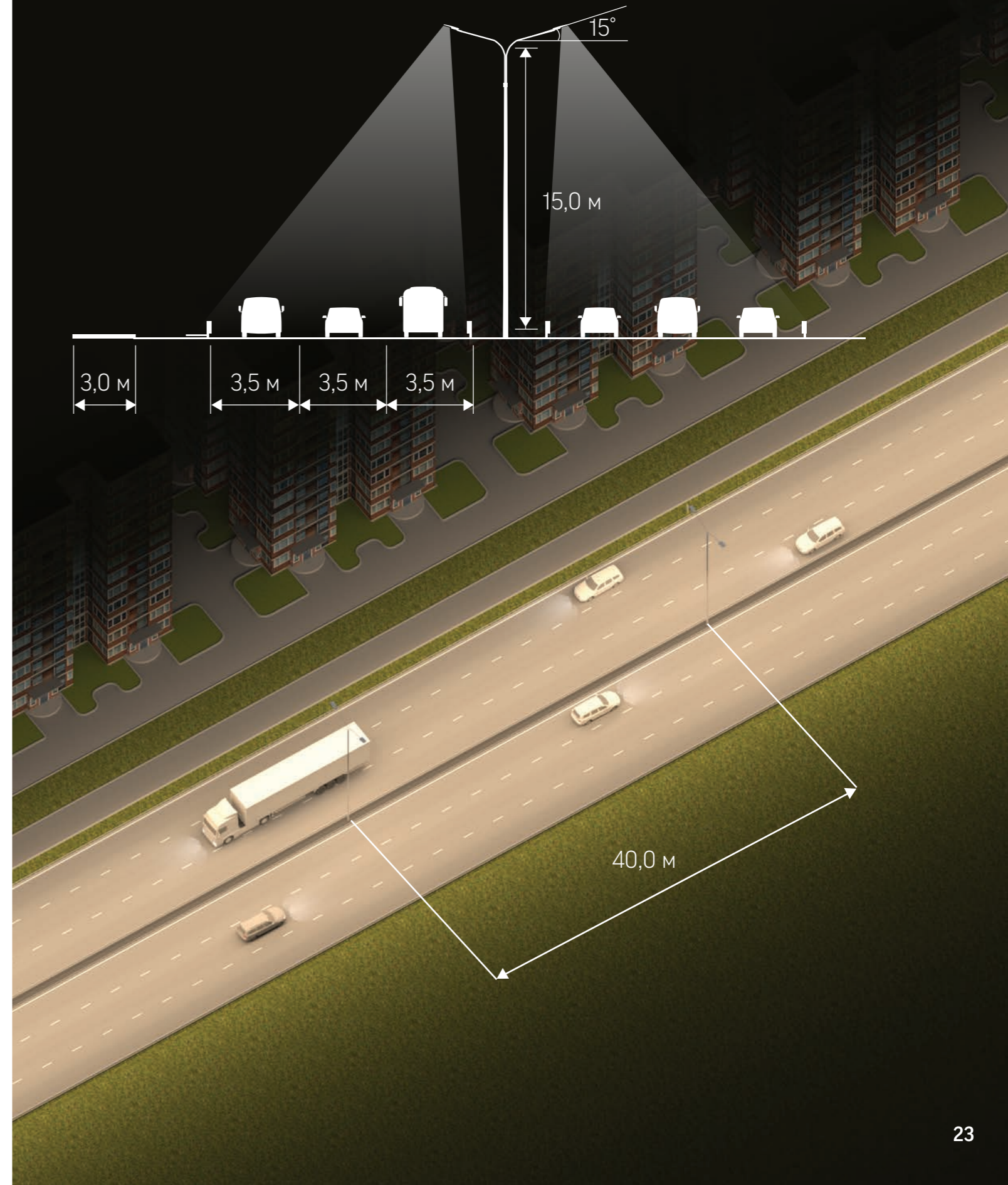
	Требования по ГОСТ Р 55706-2013	Фактические значения	Соответствие требованиям
<b>Лср, кд/м²</b>	1,2	1,21	✓
<b>U0</b>	0,4	0,59	✓
<b>UI</b>	0,6	0,8	✓
<b>Еср, лк</b>	20	21	✓
<b>Uh</b>	0,35	0,69	✓
<b>TI</b>	10	6	✓

Параметры яркости и освещённости тротуара

	Требования по ГОСТ Р 55706-2013	Фактические значения	Соответствие требованиям
<b>Еср, лк</b>	10	17	✓
<b>Uh</b>	0,3	0,73	✓

**МАГИСТРАЛИ И УЛИЦЫ РАЙОННОГО ЗНАЧЕНИЯ ЗА ПРЕДЕЛАМИ ЦЕНТРА ГОРОДА (6 ПОЛОС ДВИЖЕНИЯ)**

Класс объекта по освещению: Б1  
(по ГОСТ Р 55706-2013)



Рекомендуемые светильники

**ТОРНАДО 160 Вт**

Светодиодный светильник «ВАРТОН»  
уличный Tornado 160 Вт,  
крепление на консоль



Артикул	Мощность	Цветовая температура	Цвет корпуса
V1-S1-00442-40L30-6616040	160W	4000K	○
V1-S1-00442-40L30-6616050	160W	5000K	○
V1-S1-70442-40L30-6616040	160W	4000K	●
V1-S1-70442-40L30-6616050	160W	5000K	●
V1-S1-90442-40L30-6616040	160W	4000K	●
V1-S1-90442-40L30-6616050	160W	5000K	●

Параметры яркости и освещённости дорожного полотна

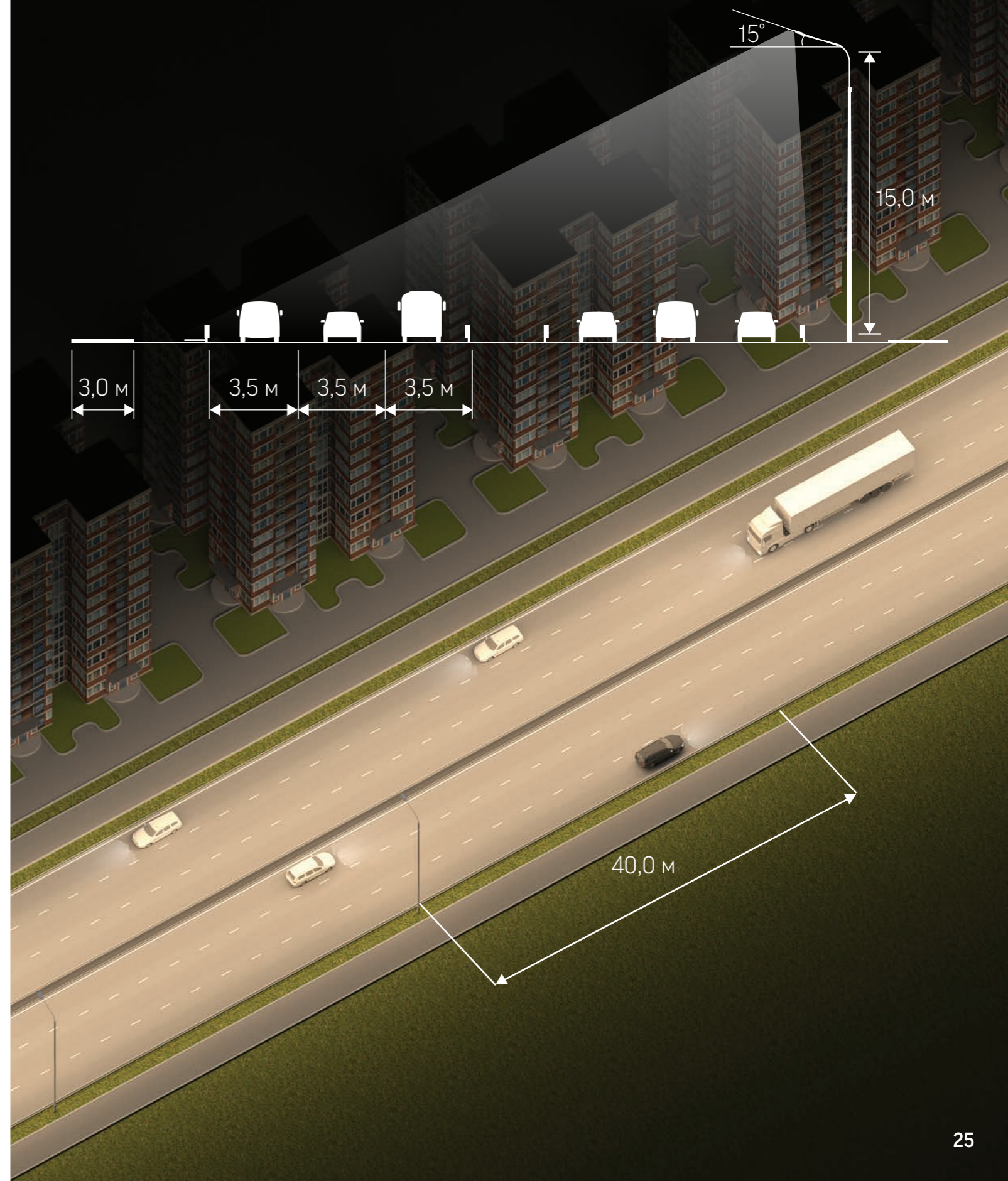
	Требования по ГОСТ Р 55706-2013	Фактические значения	Соответствие требованиям
<b>L<sub>ср</sub>, кд/м²</b>	1,2	1,2	✓
<b>U<sub>0</sub></b>	0,4	0,8	✓
<b>U<sub>I</sub></b>	0,7	0,91	✓
<b>Е<sub>ср</sub>, лк</b>	20	22	✓
<b>U<sub>h</sub></b>	0,35	0,642	✓
<b>TI</b>	10	5	✓

Параметры яркости и освещённости тротуара

	Требования по ГОСТ Р 55706-2013	Фактические значения	Соответствие требованиям
<b>Е<sub>ср</sub>, лк</b>	10	12	✓
<b>U<sub>h</sub></b>	0,3	0,57	✓

**МАГИСТРАЛИ И УЛИЦЫ РАЙОННОГО ЗНАЧЕНИЯ ЗА ПРЕДЕЛАМИ ЦЕНТРА ГОРОДА (6 ПОЛОС ДВИЖЕНИЯ)**

Класс объекта по освещению: Б1  
(по ГОСТ Р 55706-2013)



Рекомендуемые светильники

**ТОРНАДО 80 Вт**

Светодиодный светильник «ВАРТОН»  
уличный Tornado 80 Вт,  
крепление на консоль



Артикул	Мощность	Цветовая температура	Цвет корпуса
V1-S1-00443-40L30-6608040	80W	4000K	○
V1-S1-00443-40L30-6608050	80W	5000K	○
V1-S1-70443-40L30-6608040	80W	4000K	●
V1-S1-70443-40L30-6608050	80W	5000K	●
V1-S1-90443-40L30-6608040	80W	4000K	●
V1-S1-90443-40L30-6608050	80W	5000K	●

Параметры яркости и освещённости дорожного полотна

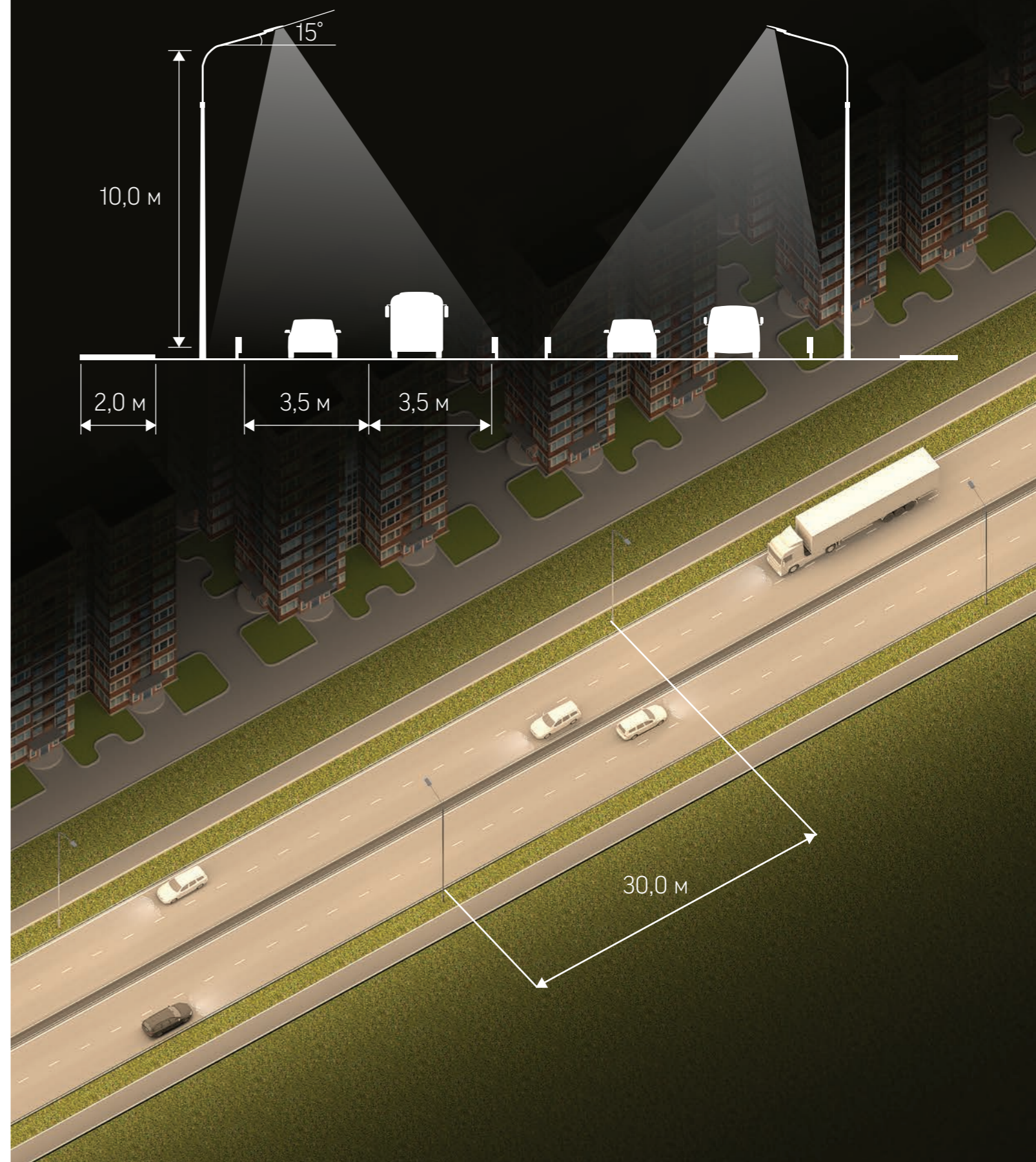
	Требования по ГОСТ Р 55706-2013	Фактические значения	Соответствие требованиям
<b>Лср, кд/м²</b>	1,2	1,2	✓
<b>U0</b>	0,4	0,91	✓
<b>UI</b>	0,6	0,92	✓
<b>Еср, лк</b>	20	22	✓
<b>Uh</b>	0,35	6	✓
<b>TI</b>	10	5	✓

Параметры яркости и освещённости тротуара

	Требования по ГОСТ Р 55706-2013	Фактические значения	Соответствие требованиям
<b>Еср, лк</b>	10	10	✓
<b>Uh</b>	0,3	0,71	✓

**МАГИСТРАЛИ И УЛИЦЫ РАЙОННОГО ЗНАЧЕНИЯ ЗА ПРЕДЕЛАМИ ЦЕНТРА ГОРОДА (4 ПОЛОС ДВИЖЕНИЯ)**

Класс объекта по освещению: Б1  
(по ГОСТ Р 55706-2013)



Рекомендуемые светильники

**ТОРНАДО 120 Вт**

Светодиодный светильник «ВАРТОН»  
уличный Tornado 120 Вт,  
крепление на консоль



Артикул	Мощность	Цветовая температура	Цвет корпуса
V1-S1-00441-40L30-6612040	120W	4000K	○
V1-S1-00441-40L30-6612050	120W	5000K	○
V1-S1-70441-40L30-6612040	120W	4000K	●
V1-S1-70441-40L30-6612050	120W	5000K	●
V1-S1-90441-40L30-6612040	120W	4000K	●
V1-S1-90441-40L30-6612050	120W	5000K	●

Параметры яркости и освещённости дорожного полотна

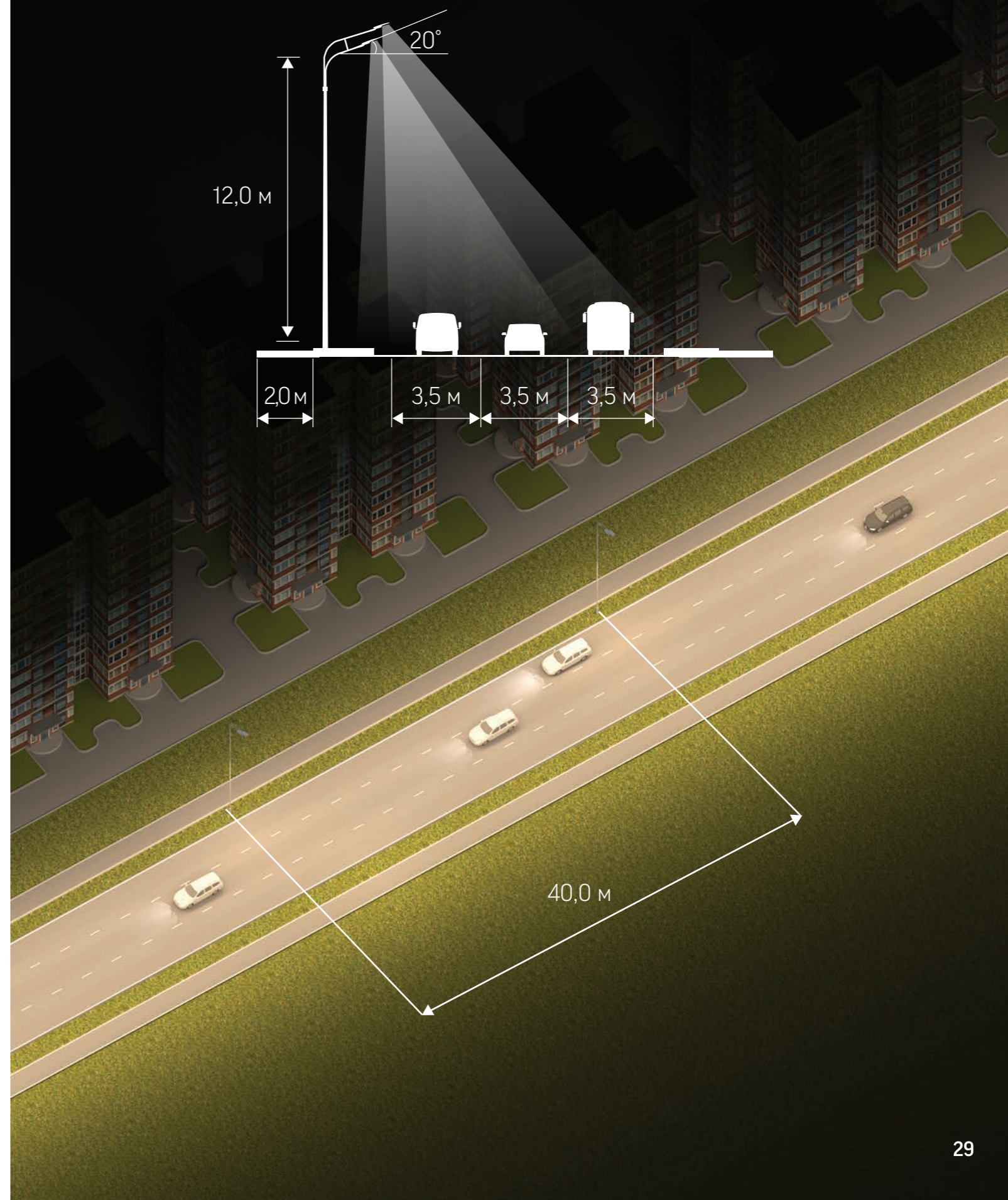
	Требования по ГОСТ Р 55706-2013	Фактические значения	Соответствие требованиям
<b>Л<sub>ср</sub>, кд/м<sup>2</sup></b>	1,2	1,62	✓
<b>U<sub>0</sub></b>	0,4	0,57	✓
<b>U<sub>I</sub></b>	0,6	0,7	✓
<b>Е<sub>ср</sub>, лк</b>	20	28	✓
<b>U<sub>h</sub></b>	0,35	0,679	✓
<b>TI</b>	10	8	✓

Параметры яркости и освещённости тротуара

	Требования по ГОСТ Р 55706-2013	Фактические значения	Соответствие требованиям
<b>Е<sub>ср</sub>, лк</b>	10	10	✓
<b>U<sub>h</sub></b>	0,3	0,58	✓

**МАГИСТРАЛИ И УЛИЦЫ РАЙОННОГО ЗНАЧЕНИЯ ЗА ПРЕДЕЛАМИ ЦЕНТРА ГОРОДА (3 ПОЛОСЫ ДВИЖЕНИЯ)**

Класс объекта по освещению: Б1  
(по ГОСТ Р 55706-2013)





Рекомендуемые светильники

**ТОРНАДО 160 Вт**

Светодиодный светильник «ВАРТОН»  
уличный Tornado 160 Вт,  
крепление на консоль



Артикул	Мощность	Цветовая температура	Цвет корпуса
V1-S1-00442-40L30-6616040	160W	4000K	○
V1-S1-00442-40L30-6616050	160W	5000K	○
V1-S1-70442-40L30-6616040	160W	4000K	●
V1-S1-70442-40L30-6616050	160W	5000K	●
V1-S1-90442-40L30-6616040	160W	4000K	●
V1-S1-90442-40L30-6616050	160W	5000K	●

Параметры яркости и освещённости дорожного полотна

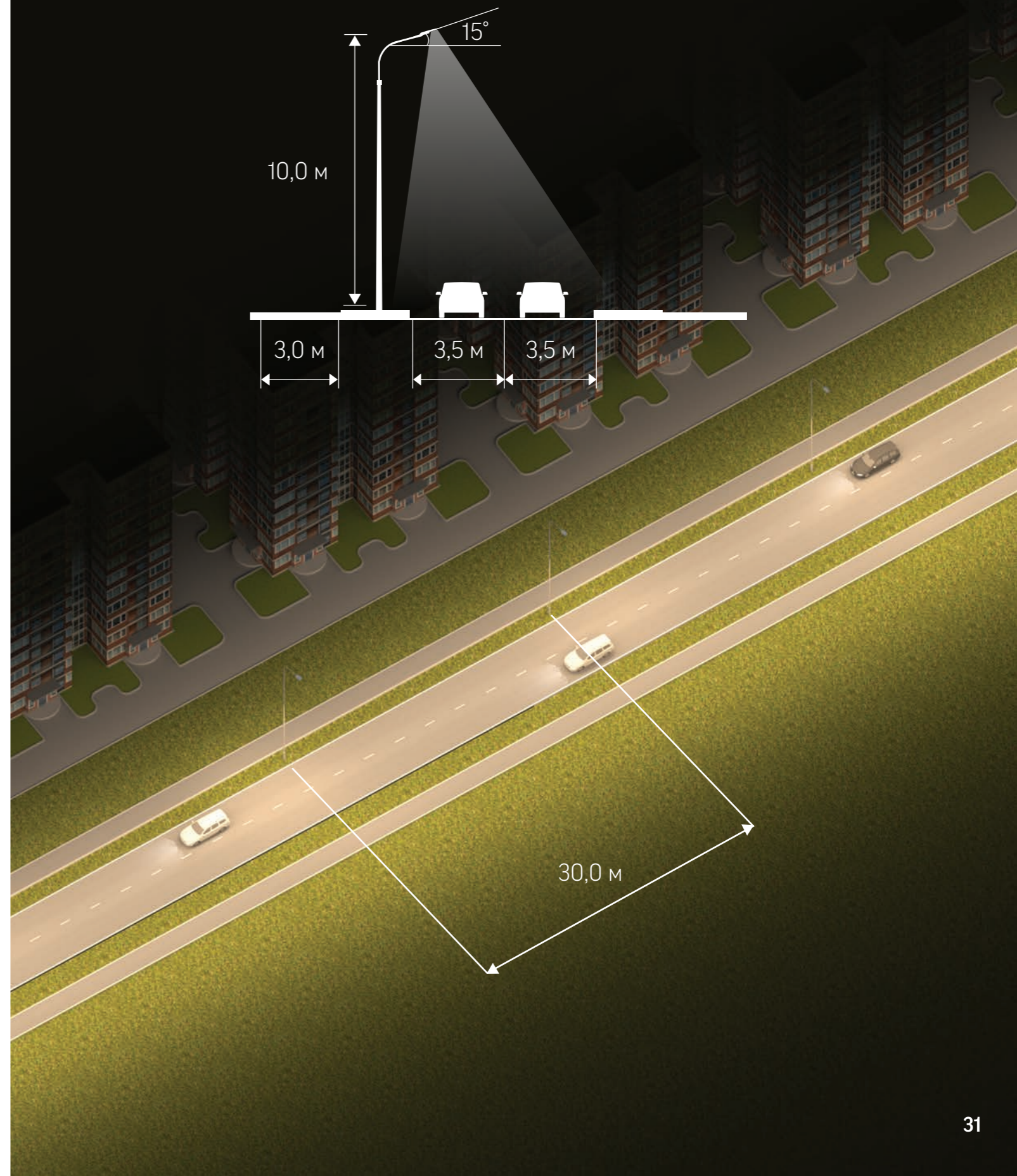
	Требования по ГОСТ Р 55706-2013	Фактические значения	Соответствие требованиям
<b>L<sub>ср</sub>, кд/м²</b>	1,2	1,49	✓
<b>U<sub>0</sub></b>	0,4	0,72	✓
<b>U<sub>I</sub></b>	0,6	0,92	✓
<b>Е<sub>ср</sub>, лк</b>	20	26	✓
<b>U<sub>h</sub></b>	0,35	0,569	✓
<b>TI</b>	10	7	✓

Параметры яркости и освещённости тротуара

	Требования по ГОСТ Р 55706-2013	Фактические значения	Соответствие требованиям
<b>Е<sub>ср</sub>, лк</b>	10	10	✓
<b>U<sub>h</sub></b>	0,3	0,45	✓

**МАГИСТРАЛИ И УЛИЦЫ РАЙОННОГО ЗНАЧЕНИЯ ЗА ПРЕДЕЛАМИ ЦЕНТРА ГОРОДА (2 ПОЛОСЫ ДВИЖЕНИЯ)**

Класс объекта по освещению: Б1  
(по ГОСТ Р 55706-2013)



Рекомендуемые светильники

**ТОРНАДО 210 Вт**

Светодиодный светильник «ВАРТОН»  
уличный Tornado 210 Вт,  
крепление на консоль



Артикул	Мощность	Цветовая температура	Цвет корпуса
V1-S1-00442-40L30-6621040	210W	4000K	○
V1-S1-00442-40L30-6621050	210W	5000K	○
V1-S1-70442-40L30-6621040	210W	4000K	●
V1-S1-70442-40L30-6621050	210W	5000K	●
V1-S1-90442-40L30-6621040	210W	4000K	●
V1-S1-90442-40L30-6621050	210W	5000K	●

Параметры яркости и освещённости дорожного полотна

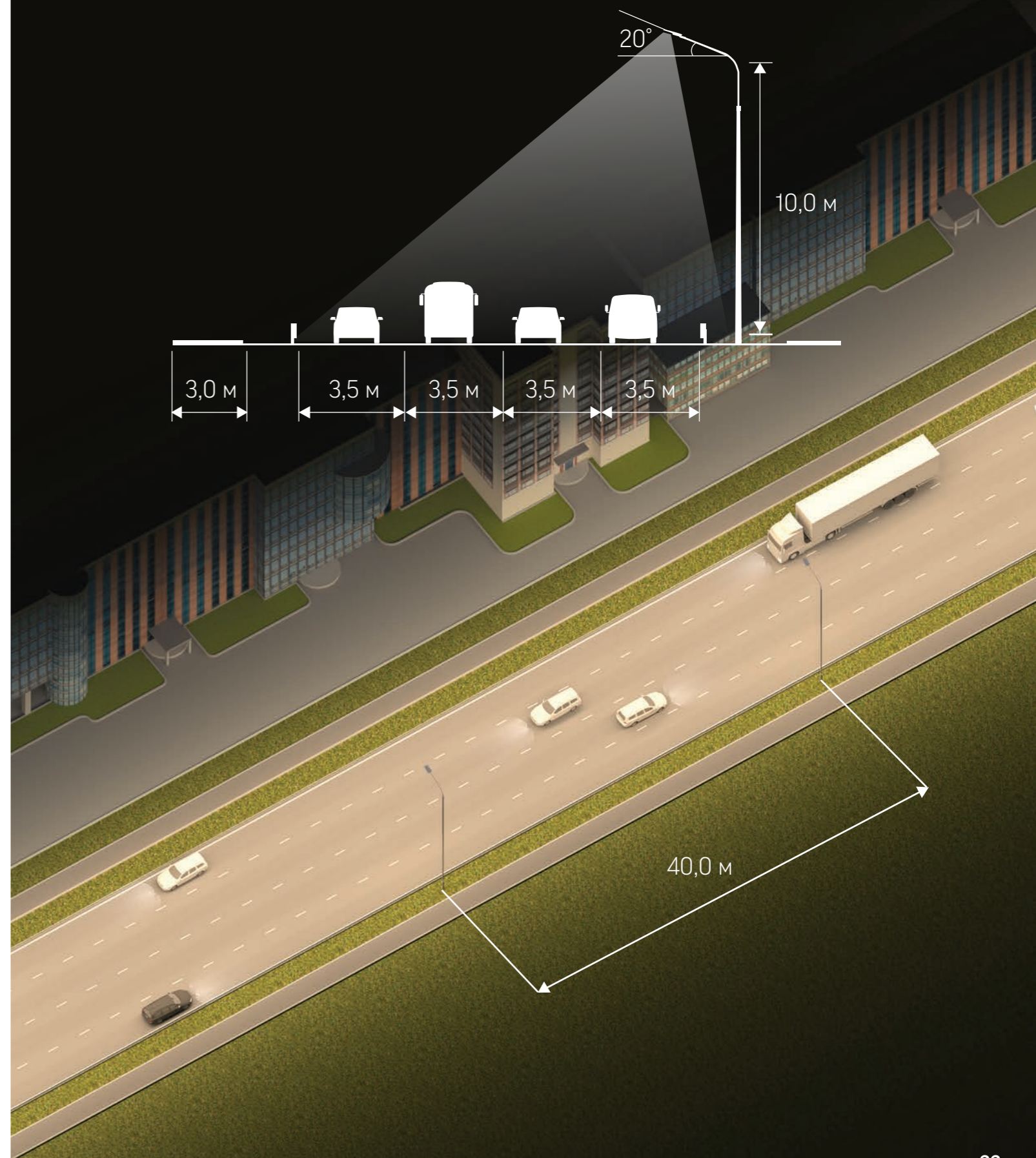
	Требования по ГОСТ Р 55706-2013	Фактические значения	Соответствие требованиям
<b>L<sub>ср</sub>, кд/м²</b>	1,0	1,0	✓
<b>U<sub>0</sub></b>	0,4	0,58	✓
<b>U<sub>I</sub></b>	0,6	0,85	✓
<b>Е<sub>ср</sub>, лк</b>	15	18	✓
<b>U<sub>h</sub></b>	0,35	0,506	✓
<b>TI</b>	15	9	✓

Параметры яркости и освещённости тротуара

	Требования по ГОСТ Р 55706-2013	Фактические значения	Соответствие требованиям
<b>Е<sub>ср</sub>, лк</b>	7,5	7,9	✓
<b>U<sub>h</sub></b>	0,3	0,45	✓

**МАГИСТРАЛИ И УЛИЦЫ РАЙОННОГО ЗНАЧЕНИЯ В ЦЕНТРЕ ГОРОДА  
(4 ПОЛОСЫ ДВИЖЕНИЯ)**

Класс объекта по освещению: Б2  
(по ГОСТ Р 55706-2013)



Рекомендуемые светильники

**ТОРНАДО 80 Вт**

Светодиодный светильник «ВАРТОН»  
уличный Tornado 80 Вт,  
крепление на консоль



Артикул	Мощность	Цветовая температура	Цвет корпуса
V1-S1-00443-40L30-6608040	80W	4000K	○
V1-S1-00443-40L30-6608050	80W	5000K	○
V1-S1-70443-40L30-6608040	80W	4000K	●
V1-S1-70443-40L30-6608050	80W	5000K	●
V1-S1-90443-40L30-6608040	80W	4000K	●
V1-S1-90443-40L30-6608050	80W	5000K	●

Параметры яркости и освещённости дорожного полотна

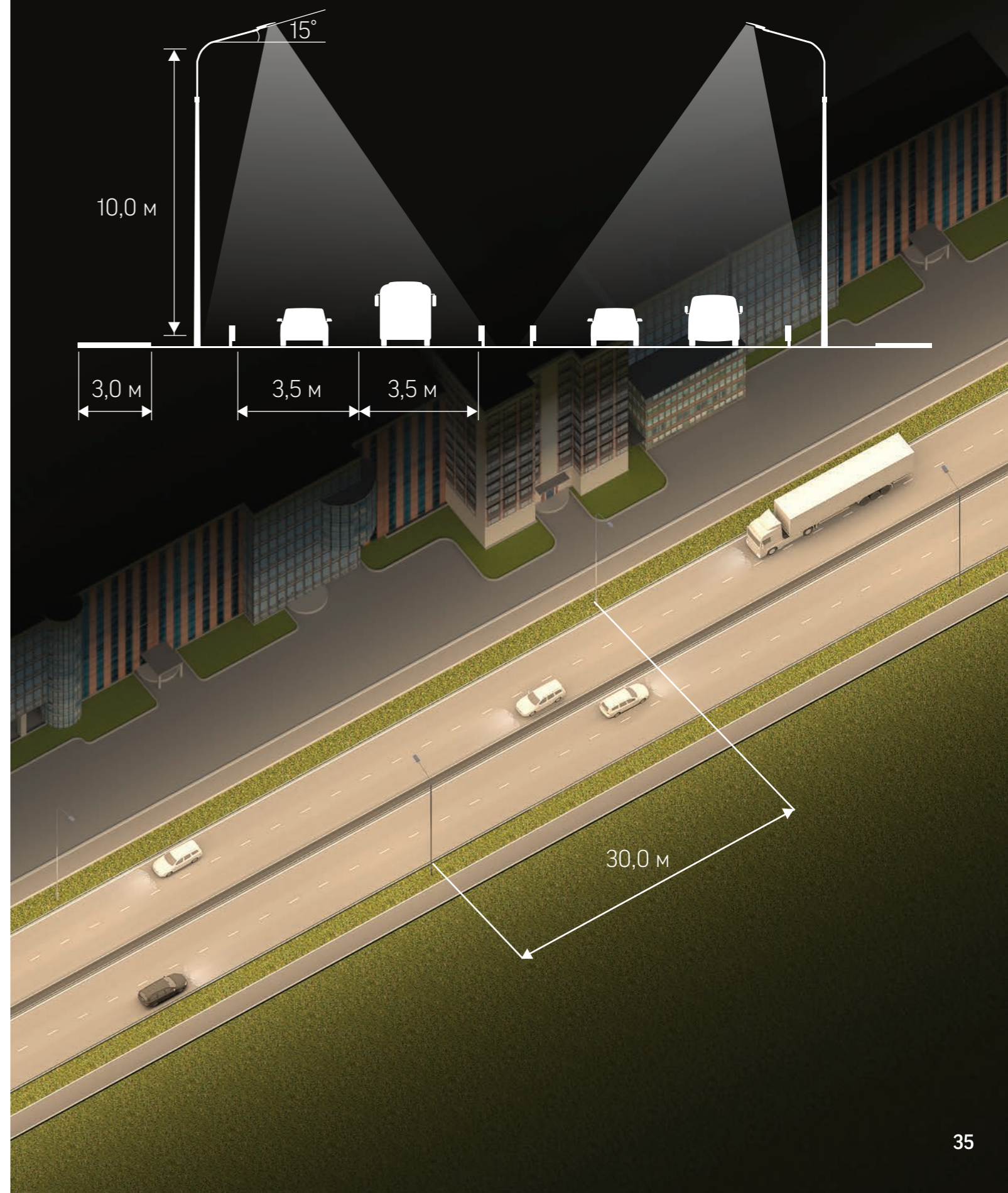
	Требования по ГОСТ Р 55706-2013	Фактические значения	Соответствие требованиям
<b>L<sub>ср</sub>, кд/м²</b>	1,0	1,19	✓
<b>U<sub>0</sub></b>	0,4	0,91	✓
<b>U<sub>I</sub></b>	0,6	0,92	✓
<b>Е<sub>ср</sub>, лк</b>	15	22	✓
<b>U<sub>h</sub></b>	0,35	0,637	✓
<b>TI</b>	15	6	✓

Параметры яркости и освещённости тротуара

	Требования по ГОСТ Р 55706-2013	Фактические значения	Соответствие требованиям
<b>Е<sub>ср</sub>, лк</b>	7,5	9	✓
<b>U<sub>h</sub></b>	0,3	0,66	✓

**МАГИСТРАЛИ И УЛИЦЫ РАЙОННОГО ЗНАЧЕНИЯ В ЦЕНТРЕ ГОРОДА  
(4 ПОЛОСЫ ДВИЖЕНИЯ)**

Класс объекта по освещению: Б2  
(по ГОСТ Р 55706-2013)



Рекомендуемые светильники

**ТОРНАДО 160 Вт**

Светодиодный светильник «ВАРТОН»  
уличный Tornado 160 Вт,  
крепление на консоль



Артикул	Мощность	Цветовая температура	Цвет корпуса
V1-S1-00442-40L30-6616040	160W	4000K	○
V1-S1-00442-40L30-6616050	160W	5000K	○
V1-S1-70442-40L30-6616040	160W	4000K	●
V1-S1-70442-40L30-6616050	160W	5000K	●
V1-S1-90442-40L30-6616040	160W	4000K	●
V1-S1-90442-40L30-6616050	160W	5000K	●

Параметры яркости и освещённости дорожного полотна

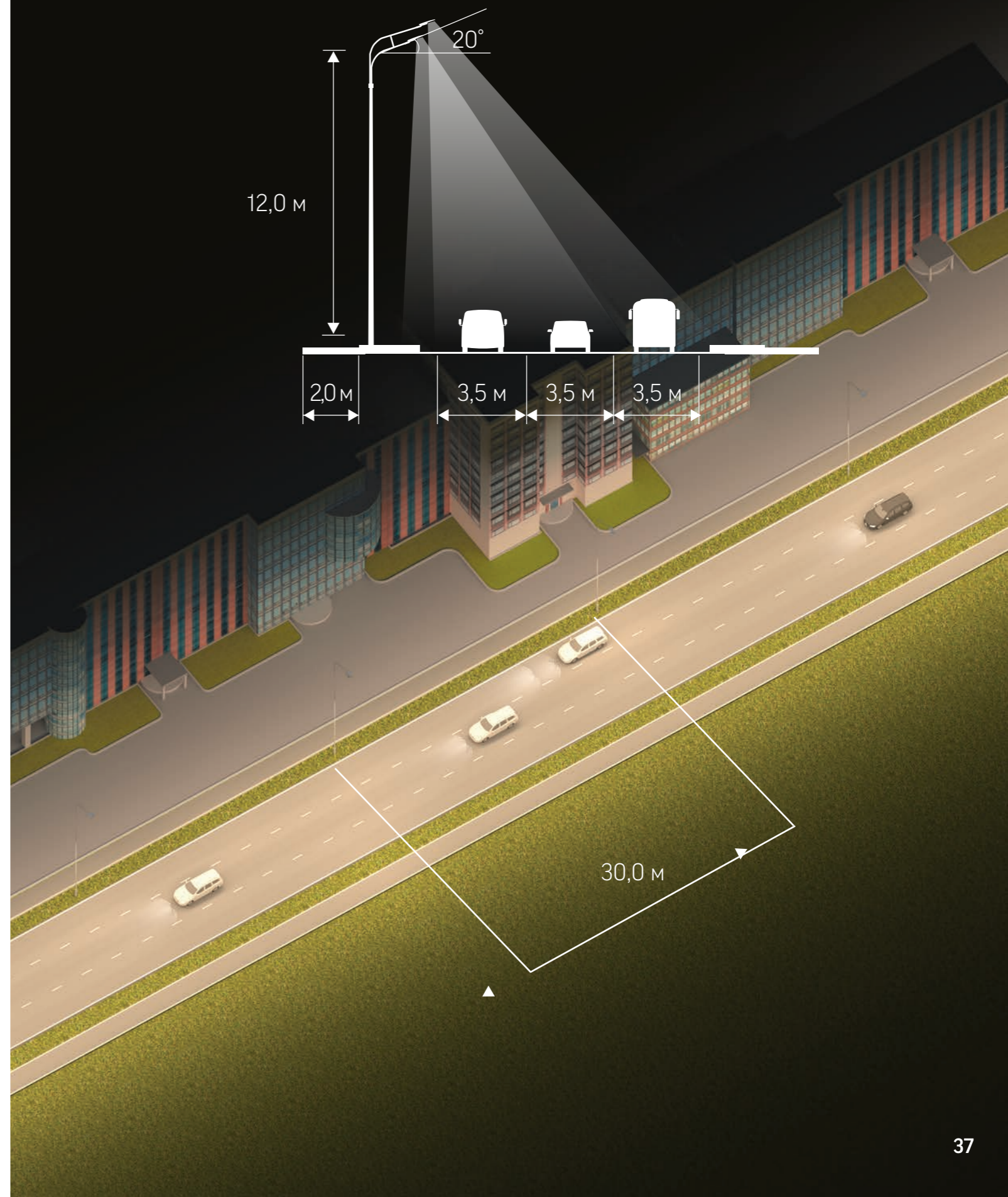
	Требования по ГОСТ Р 55706-2013	Фактические значения	Соответствие требованиям
<b>L<sub>ср</sub>, кд/м²</b>	1,0	1,31	✓
<b>U<sub>0</sub></b>	0,4	0,58	✓
<b>U<sub>I</sub></b>	0,6	0,89	✓
<b>Е<sub>ср</sub>, лк</b>	15	25	✓
<b>U<sub>h</sub></b>	0,35	0,594	✓
<b>TI</b>	15	8	✓

Параметры яркости и освещённости тротуара

	Требования по ГОСТ Р 55706-2013	Фактические значения	Соответствие требованиям
<b>Е<sub>ср</sub>, лк</b>	7,5	10	✓
<b>U<sub>h</sub></b>	0,3	0,45	✓

**МАГИСТРАЛИ И УЛИЦЫ РАЙОННОГО ЗНАЧЕНИЯ В ЦЕНТРЕ ГОРОДА  
(3 ПОЛОСЫ ДВИЖЕНИЯ)**

Класс объекта по освещению: Б2  
(по ГОСТ Р 55706-2013)



Рекомендуемые светильники

**ТОРНАДО 100 Вт**

Светодиодный светильник «ВАРТОН»  
уличный Tornado 100 Вт,  
крепление на консоль



Артикул	Мощность	Цветовая температура	Цвет корпуса
V1-S1-00443-40L30-6610040	100W	4000K	○
V1-S1-00443-40L30-6610050	100W	5000K	○
V1-S1-70443-40L30-6610040	100W	4000K	●
V1-S1-70443-40L30-6610050	100W	5000K	●
V1-S1-90443-40L30-6610040	100W	4000K	●
V1-S1-90443-40L30-6610050	100W	5000K	●

Параметры яркости и освещённости дорожного полотна

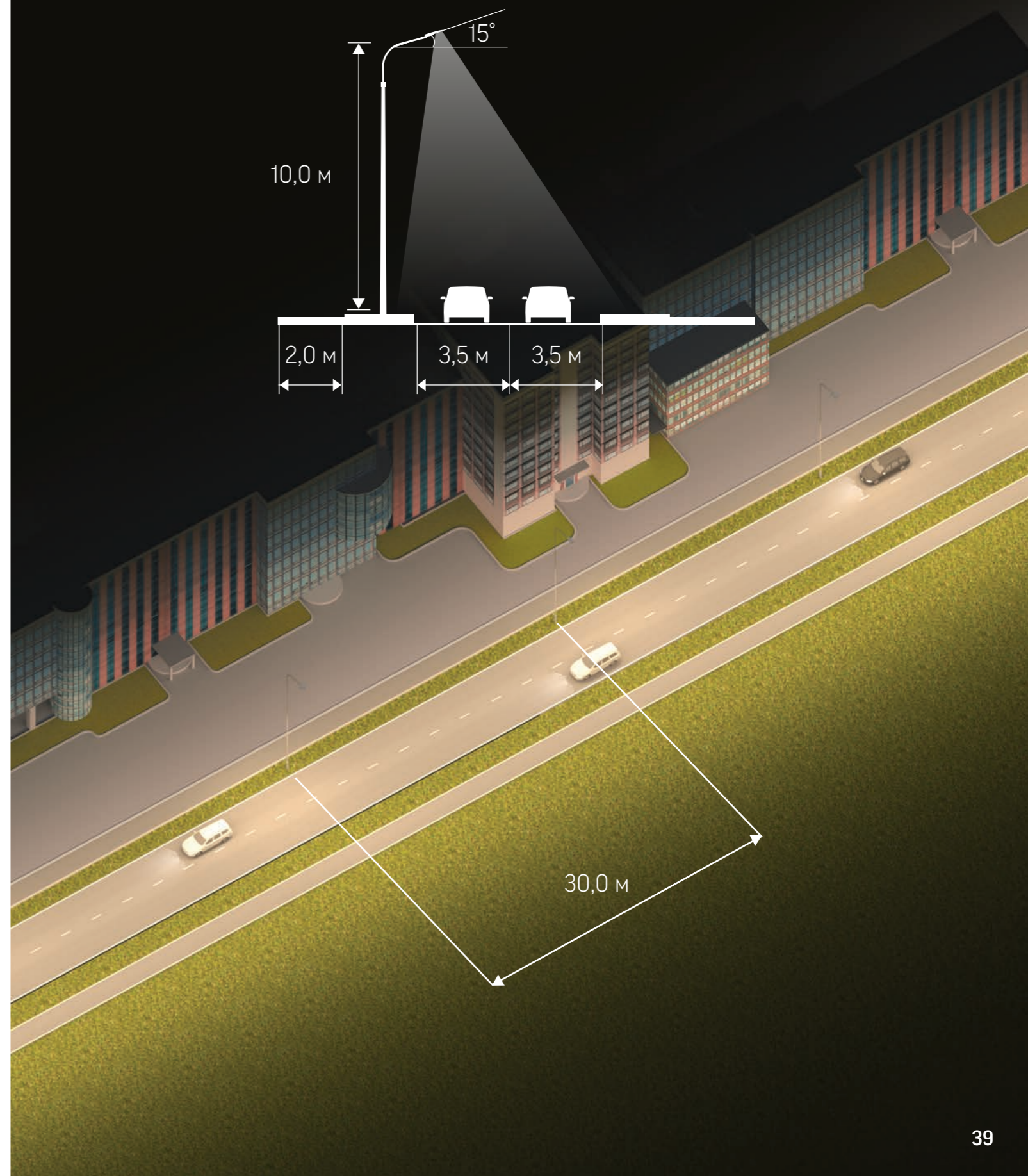
	Требования по ГОСТ Р 55706-2013	Фактические значения	Соответствие требованиям
<b>L<sub>ср</sub>, кд/м²</b>	1,0	1,01	✓
<b>U<sub>0</sub></b>	0,4	0,72	✓
<b>U<sub>I</sub></b>	0,6	0,92	✓
<b>Е<sub>ср</sub>, лк</b>	15	17	✓
<b>U<sub>h</sub></b>	0,35	0,569	✓
<b>TI</b>	15	7	✓

Параметры яркости и освещённости тротуара

	Требования по ГОСТ Р 55706-2013	Фактические значения	Соответствие требованиям
<b>Е<sub>ср</sub>, лк</b>	7,5	8	✓
<b>U<sub>h</sub></b>	0,3	0,53	✓

**МАГИСТРАЛИ И УЛИЦЫ РАЙОННОГО ЗНАЧЕНИЯ В ЦЕНТРЕ ГОРОДА  
(2 ПОЛОСЫ ДВИЖЕНИЯ)**

Класс объекта по освещению: Б2  
(по ГОСТ Р 55706-2013)



Рекомендуемые светильники

**ТОРНАДО 100 Вт**

Светодиодный светильник «ВАРТОН»  
уличный Tornado 100 Вт,  
крепление на консоль



Артикул	Мощность	Цветовая температура	Цвет корпуса
V1-S1-00443-40L30-6610040	100W	4000K	○
V1-S1-00443-40L30-6610050	100W	5000K	○
V1-S1-70443-40L30-6610040	100W	4000K	●
V1-S1-70443-40L30-6610050	100W	5000K	●
V1-S1-90443-40L30-6610040	100W	4000K	●
V1-S1-90443-40L30-6610050	100W	5000K	●

Параметры яркости и освещённости дорожного полотна

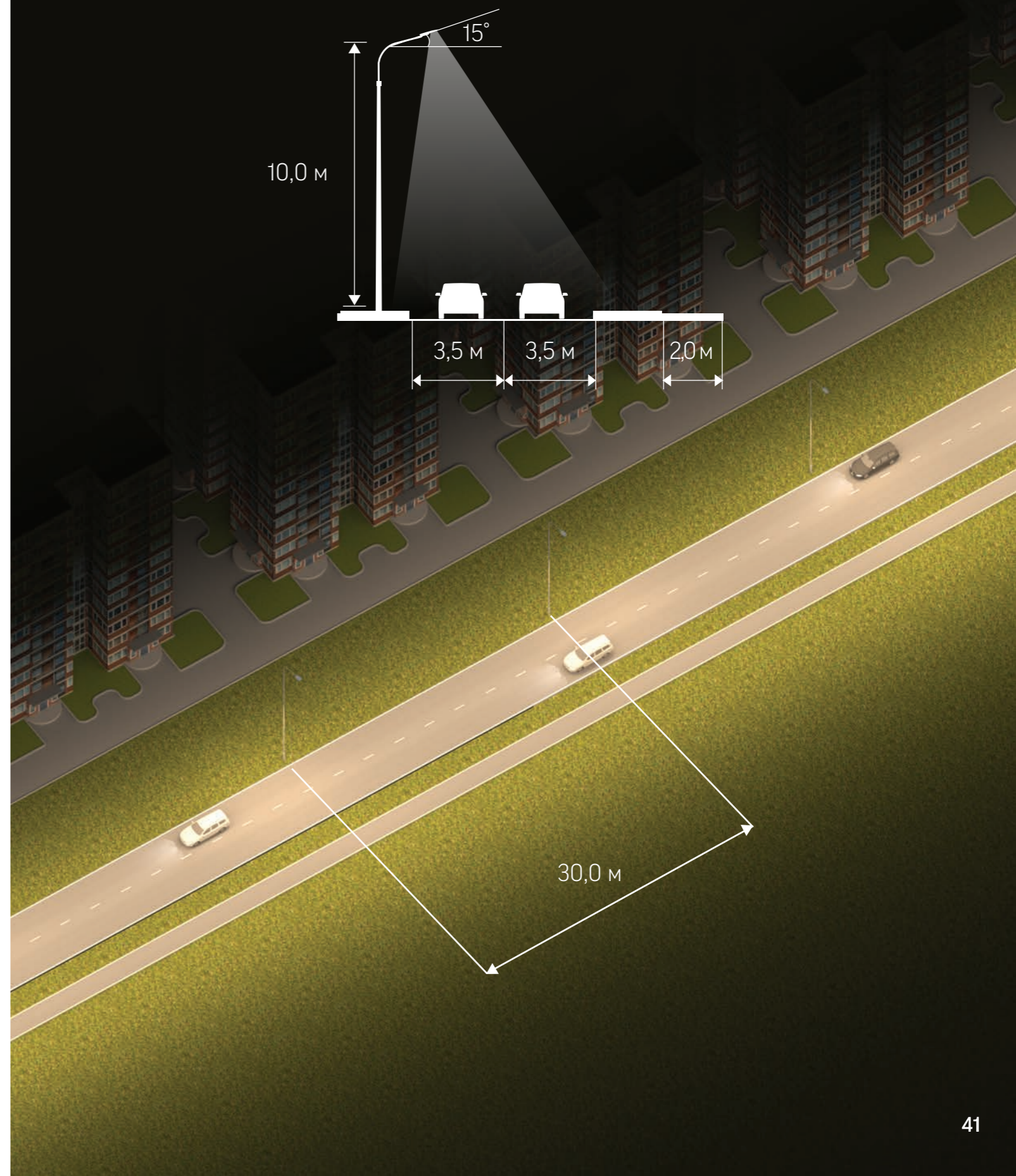
	Требования по ГОСТ Р 55706-2013	Фактические значения	Соответствие требованиям
<b>L<sub>ср</sub>, кд/м²</b>	0,8	0,98	✓
<b>U<sub>0</sub></b>	0,4	0,72	✓
<b>U<sub>I</sub></b>	0,5	0,92	✓
<b>Е<sub>ср</sub>, лк</b>	15	17	✓
<b>U<sub>h</sub></b>	0,25	0,569	✓
<b>TI</b>	15	7	✓

Параметры яркости и освещённости тротуара

	Требования по ГОСТ Р 55706-2013	Фактические значения	Соответствие требованиям
<b>Е<sub>ср</sub>, лк</b>	7,5	12	✓
<b>U<sub>h</sub></b>	0,3	0,80	✓

**УЛИЦА МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ ЗА ПРЕДЕЛАМИ ЦЕНТРА ГОРОДА  
(2 ПОЛОСЫ ДВИЖЕНИЯ)**

Класс объекта по освещению: В1  
(по ГОСТ Р 55706-2013)



Рекомендуемые светильники

**ТОРНАДО 80 Вт**

Светодиодный светильник «ВАРТОН»  
уличный Tornado 80 Вт,  
крепление на консоль



Артикул	Мощность	Цветовая температура	Цвет корпуса
V1-S1-00443-40L30-6608040	80W	4000K	○
V1-S1-00443-40L30-6608050	80W	5000K	○
V1-S1-70443-40L30-6608040	80W	4000K	●
V1-S1-70443-40L30-6608050	80W	5000K	●
V1-S1-90443-40L30-6608040	80W	4000K	●
V1-S1-90443-40L30-6608050	80W	5000K	●

Параметры яркости и освещённости дорожного полотна

	Требования по ГОСТ Р 55706-2013	Фактические значения	Соответствие требованиям
<b>L<sub>ср</sub>, кд/м²</b>	0,6	0,76	✓
<b>U<sub>0</sub></b>	0,4	0,72	✓
<b>U<sub>I</sub></b>	0,5	0,92	✓
<b>Е<sub>ср</sub>, лк</b>	10	13	✓
<b>U<sub>h</sub></b>	0,25	0,57	✓
<b>TI</b>	15	6	✓

Параметры яркости и освещённости тротуара

	Требования по ГОСТ Р 55706-2013	Фактические значения	Соответствие требованиям
<b>Е<sub>ср</sub>, лк</b>	5	5,1	✓
<b>U<sub>h</sub></b>	0,3	0,45	✓

**УЛИЦА МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ ЗА ПРЕДЕЛАМИ ЦЕНТРА ГОРОДА  
(2 ПОЛОСЫ ДВИЖЕНИЯ)**

Класс объекта по освещению: В1  
(по ГОСТ Р 55706-2013)

