

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 400R/25

1. Наименование образца: Лампа светодиодная ТОКОВ ELECTRIC
артикул: ТКЕ-А60-Е27-15-3К (347РСК0019/2).

Номер образца: 0434/25

Наименование и контактные данные заказчика: АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«РОССИЙСКАЯ СИСТЕМА КАЧЕСТВА»,
тел.: 8-(495)-777-43-12.

Юридический адрес заказчика: 119071, г. Москва, ул. Орджоникидзе, д. 12.

Фактический адрес заказчика: 119071, г. Москва, ул. Орджоникидзе, д. 12.

Изготовитель образца: «Xiamen Sankun Electronic Technology Co., Ltd».

Юридический адрес изготовителя: Unit-03 Room 402, No.63, Xixishanwei Road, Software Park Phase-III,
Torch High-tech Zone, Xiamen, China.

Фактический адрес изготовителя: (#1 workshop) 2F, No 507 West Jinyuan 2nd Road, Jimei District,
Xiamen City, Fujian Province, P.R. China, 361022.

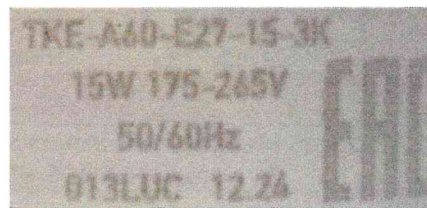
Место осуществления лабораторной деятельности: _____

Лаборатория несет ответственность за всю информацию, представленную в протоколе, за исключением случаев, когда информация предоставляется заказчиком. Исходные технические характеристики объектов испытаний/измерений предоставляются заказчиком. Лаборатория не несет ответственности за информацию предоставленную заказчиком. Лаборатория не несет ответственности за стадию отбора образцов, полученные результаты относятся только к предоставленным заказчиком образцам. Протокол запрещается копировать без письменного согласия испытательного центра.

2. Идентификация образца:



Фото образца



Маркировка образца

3. Цель испытаний:

Проведение испытаний образца лампа светодиодная TOKOV ELECTRIC

(наименование изделия)

артикул: TKE-A60- E27-15-3K (347PCK0019/2)

на соответствие требованиям заявки № 320/07-Ф от 04.07.2025.

4. Условия проведения испытаний:

Параметры окружающей среды	Дата проведения испытаний
	01.08.2025
Температура, °С	24,0
Относительная влажность: %	46,0
Атмосферное давление, кПа	98,7

Нестандартные методы не применялись. Измерения проводились при стабилизированном напряжении питания U=230 В, 50 Гц.

5. Нормативная документация на методы испытаний:

ГОСТ Р 55702 пп. 5.2, 6.2; ГОСТ 23198-2021 пп. 8, 11.1; ГОСТ 34819-2021 пп. 6.13, 6.18.1.

6. Измерение светотехнических и электрических характеристик:

№ п/п	Измеренный параметр	Измеренное значение
1	Световой поток лампы Φ , лм	1 010
2	Потребляемая мощность P , Вт	11,1
3	Потребляемый ток I , мА	87,7
4	Коэффициент мощности	0,55
5	Световая отдача η_v , лм/Вт	91
6	Коэффициент пульсации светового потока $K_{ПФ}$, %	0,3
7	Коррелированная цветовая температура $T_{кц}$, К	2 950
8	Общий индекс цветопередачи R_a	81

Испытания провёл:

Зав. лаб. спектрофотом. и электрических испытаний

7. Оборудование, используемое при испытаниях:

№ п/п	Наименование СИ (ИО)	Тип СИ (ИО)	Зав. № (Инв. №)	Номер свидетельства (аттестата)
1	Комплекс измерительный (гониофотометр)	RIGO 801	№ 2008/342	Свидетельство о поверке № С-А/12-11-2024/387207904 до 11.11.2025 г.
2	Измеритель мощности цифровой	WT310E	№ С3UA10046E	Свидетельство о поверке № С-МА/01-04-2025/422069540 до 31.03.2026 г.
3	Люксметр-яркомер-пульсметр	Эколайт-01	БОИ-01 № 00358-12 ФГ-01 № 01168-12	Свидетельство о поверке № С-МА/09-10-2024/377110956 до 08.10.2025 г.
4	Спектрорадиометр	CAS 140СТ-151	№ 639814214	Сертификат калибровки RU 03 № 208/24 от 29.02.2024 г.
5	Барометр-анероид метеорологический	БАММ-1	№ 61	Свидетельство о поверке № С-МА/17-10-2024/379553042 до 16.10.2025 г.
6	Прибор комбинированный. Измеритель температуры и влажности воздуха	«ТКА-ПКМ» (20)	№ 20 12185	Свидетельство о поверке № С-МА/28-01-2025/405397326 до 27.01.2026 г.

-----Конец протокола.-----

Испытания провёл:

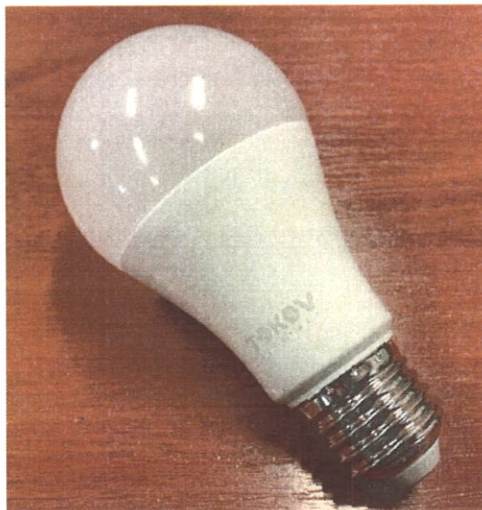
Зав. лаб. спектрофотом. и электрических испытаний

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № КИС-153-25-И

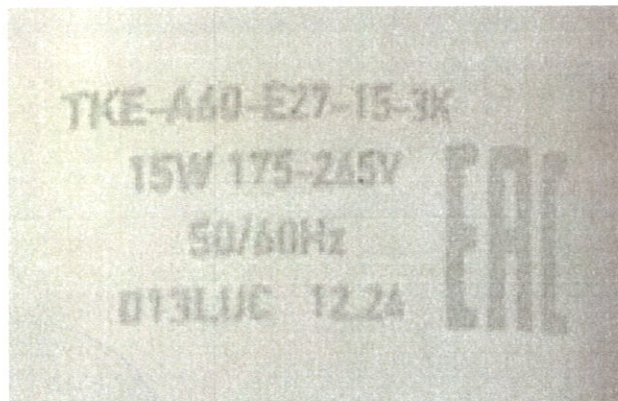
Наименование образца испытаний:	Лампа светодиодная TOKOV ELECTRIC артикул: TKE-A60-E27-15-3K (347PCK0019/2)
Номера образцов:	490/25 – 492/25
Заявитель:	АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «РОССИЙСКАЯ СИСТЕМА КАЧЕСТВА»
Юридический адрес и контактные данные заявителя:	119071, г. Москва, ул. Орджоникидзе, д. 12 тел.: 8-(495)-777-43-12
Фактический адрес заявителя:	119071, г. Москва, ул. Орджоникидзе, д. 12
Изготовитель:	«Xiamen Sankun Electronic Technology Co., Ltd»
Юридический адрес изготовителя:	Unit-03 Room 402, No.63, Xixishanwei Road, Software Park Phase-III, Torch High-tech Zone, Xiamen, China
Фактический адрес изготовителя:	(#1 workshop) 2F, No 507 West Jinyuan 2nd Road, Jimei District, Xiamen City, Fujian Province, P.R. China, 361022
Место осуществления лабораторной деятельности:	
Номер заявки:	321/07-К от 04.07.2025

Результаты испытаний по настоящему протоколу относятся только к испытанным образцам. Протокол запрещается копировать без письменного согласия испытательного центра. Лаборатория несет ответственность за всю информацию, представленную в протоколе, за исключением случаев, когда информация предоставляется заказчиком. Исходные технические характеристики объектов испытаний/измерений предоставляются заказчиком. Лаборатория не несет ответственности за информацию, предоставленную заказчиком. Лаборатория не несет ответственности за стадию отбора образцов, полученные результаты относятся только к предоставленным заказчиком образцам.

1. Идентификация изделия.



Внешний вид изделия



Маркировка изделия

2. Список используемого оборудования.

Тип СИ (ИО)	Наименование СИ (ИО)	Зав.№ (Инв.№)	Номер свидетельства о поверке (аттестата)
Камера климатическая	WEISSTECHNIK C/2000/70/3	зав. № 58226191570010	Аттестат № 442-1000-032801-2025-58226191570010 до 10.06.2026
Секундомер механический	СОПр	зав. № 4802	Свидетельство о поверке № С-МА/19-02-2025/410961087 до 18.02.2026
Установка для испытаний выключателей на надежность	-	Инв. № 7.1	Аттестат № 7.1А/23 до 01.06.2026
Барометр-анероид контрольный	M67	зав. № 75	Свидетельство о поверке № С-МА/11-04-2025/424696896 до 10.04.2027
Термогигрометр электронный	CENTER Mod. 315	зав. № 140806663	Свидетельство о поверке № С-МА/28-03-2025/421147403 до 27.03.2026

Исполнители:

Начальник КИС

Старший инженер-испытатель

3. Испытание на воздействие нижнего значения температуры среды при эксплуатации.

3.1. Цель испытаний

Проверка светодиодной лампы TOKOV ELECTRIC артикул: TKE-A60-E27-15-3K (347PCK0019/2)
(образец № 490/25) (наименование изделия)

на устойчивость к воздействию пониженной рабочей температуры среды при эксплуатации.
(вид испытания)

3.2. Условия проведения испытаний.

Испытания проведены **11.07.2025** при следующих параметрах окружающей среды:

Температура: 23 °C;
Влажность: 55 %;
Давление: 747 мм.рт.ст.

3.3. Нормативная документация на методы испытаний: метод 203-2.2 по п. 6.13.2 ГОСТ 30630.2.1-2013.

3.4. Режим испытаний.

Выдержка изделия в течение 4 часов при температуре минус 25°C в выключенном состоянии с последующим включением и проверкой работоспособности в течение 4 часов.

3.5. Результаты испытаний.

После выдержки при подаче напряжения питания лампа включилась и функционировала без замечаний. При внешнем осмотре механических повреждений лампы, гальванических и лакокрасочных покрытий не обнаружено.

4. Проверка возможности функционирования с диммером.

4.1. Цель испытаний

Проверка возможности функционирования с диммером светодиодной лампы TOKOV ELECTRIC артикул: TKE-A60-E27-15-3K (347PCK0019/2) (образец № 491/25)
(наименование изделия)

4.2. Условия проведения испытаний.

Испытания проведены **29.07.2025** при следующих параметрах окружающей среды:

Температура: 22 °C;
Влажность: 62 %;
Давление: 747 мм.рт.ст.

4.3. Нормативная документация на методы испытаний: отсутствует.

4.4. Режим испытаний.

Подключение испытуемой лампы к диммеру с последующей проверкой возможности плавной регулировки яркости свечения лампы при повороте рукоятки диммера. Для проведения испытания был использован диммер Systeme Electric GSL000123.

4.5. Результаты испытаний.

В процессе проверки при включении диммера лампа включилась и функционировала без замечаний. При повороте рукоятки диммера яркость свечения лампы не менялась.

Исполнители:

Начальник КИС

Старший инженер-испытатель

5. Проверка функционирования лампы после 15 000 циклов включения/выключения.

5.1. Цель испытаний

Проверка функционирования светодиодной лампы TOKOV ELECTRIC артикул: TKE-A60-E27-15-3K (347PCK0019/2) (образец № 491/25) после 15 000 циклов включения/выключения.
(наименование изделия)

5.2. Условия проведения испытаний.

Испытания проведены **29.07.2025 и 30.07.2025** при следующих параметрах окружающей среды:

Температура: 22-23 °C;
Влажность: 55-63 %;
Давление: 747 мм.рт.ст.

5.3. Нормативная документация на методы испытаний: отсутствует.

5.4. Режим испытаний.

Проведение 15000 циклов включения/выключения лампы (продолжительность включенного состояния в каждом цикле – 1 секунда, выключенного состояния – 2 секунды) в автоматическом режиме с использованием специально подготовленной установки. Проверка функционирования лампы.

5.5. Результаты испытаний.

В процессе проверки лампа включалась и выключалась без замечаний. По прошествии 15000 циклов включения/выключения, лампа функционировала без замечаний.

6. Проверка функционирования лампы в течение 1000 часов.

6.1. Цель испытаний

Проверка функционирования светодиодной лампы TOKOV ELECTRIC артикул: TKE-A60-E27-15-3K (347PCK0019/2) (образец № 492/25) в течение 1000 часов.
(наименование изделия)

6.2. Условия проведения испытаний.

Испытания проведены **08.07.2025 - 19.08.2025** при следующих параметрах окружающей среды:

Температура: 23 °C;
Влажность: 55 %;
Давление: 740-752 мм.рт.ст.

6.3. Нормативная документация на методы испытаний: отсутствует.

6.4. Режим испытаний.

Подача номинального напряжения питания на лампу с последующей проверкой функционирования лампы в течение 1000 часов. Проверку проводят при нормальных климатических условиях.

6.5. Результаты испытаний.

При подаче номинального напряжения питания лампа включилась. В процессе всего времени испытания лампа функционировала без замечаний. После завершения испытания при внешнем осмотре механических повреждений лампы, гальванических и лакокрасочных покрытий не обнаружено.

Исполнители:

Начальник КИС

Старший инженер-испытатель

ОКОНЧАНИЕ ПРОТОКОЛА