

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 174-ЭР/16



“УТВЕРЖДАЮ”

Руководитель
ИЛ ЗАО НИЦ “САМТЭС”

О. Б. Жеруль

«8» апреля 2016 г

Всего листов 6

Название испытательной лаборатории:	ЗАО НАУЧНО-ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР “САМТЭС” (ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ)	
Адрес, телефон:	Россия, 115114, г. Москва, 2-й Кожевнический пер., д.8, (499)235-29-04. (Калужская обл., г. Жуков, ул. Сосновая, д. 3 (48432)5-56-00)	
Номер и дата аттестата аккредитации:	РОСС RU. 0001.21МЭ40 Зарегистрирована в Государственном реестре 1 августа 2014г.	
Заявитель:	ООО «Аргос-Электрон»	
Адрес:	188502, РФ, Ленинградская обл., Ломоносовский р-н, д.Горбунки, Орлинская зона, здание убойного цеха №1	
Наименование испытанной продукции:	Светильник светодиодный энергосберегающий	
Торговая марка:		
Модель или тип:	«Эконом – ЖКХ»	
Изготовитель:	ООО «Аргос-Электрон». 188502, РФ, Ленинградская обл., Ломоносовский р-н, д.Горбунки, Орлинская зона, здание убойного цеха №1	
Номинальные данные:		
Стандарт(ы):	ГОСТ IEC 61547-2013 (IEC 61547:2009), СТБ EN 55015-2006 (EN 55015:2000), ГОСТ 30804.3.2-2013 (IEC 61000-3-2:2009) ГОСТ 30804.3.3-2013 (IEC 61000-3-3:2008)	
Серийные номера образцов	1 образец	
Дата проведения испытаний:	5 – 7 апреля 2016г.	
Методы испытаний:	ГОСТ IEC 61547-2013 (IEC 61547:2009), СТБ EN 55015-2006 (EN 55015:2000), ГОСТ 30804.3.2-2013 (IEC 61000-3-2:2009) ГОСТ 30804.3.3-2013 (IEC 61000-3-3:2008)	
Нестандартные методы испытаний:	Не использовались	
Условия проведения испытаний:	температура	21-26 °С
	влажность	30-33 %
	давление	991-995 гПа

Сокращения, которые используются в тексте протокола: т.м. – торговая марка

ПЕРЕЧЕНЬ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЯ И ИСПЫТАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

№	Наименование СИ	Тип и заводской номер	Поверка (аттестация / калибровка)
1	Безэховая экранированная камера	-	до 21.11.16г. – по затуханию; до 19.02.17г. – по однородности поля
2	Эквивалент сети	ENV 261 №101867	до 29.05.2016г.
3	Приёмник измерительный	ESR 7 №101079	до 10.02.2017г.
4	Антенна широкополосная SHAFFNER	CBL6111C (HP11966P) № 2511	до 24.02.2017г.
5	Анализатор мощности и гармоник "НА-PCLINK"	HA1600 №211375	до 16.07.2017г.
6	Имитатор длительных помех	ИП-2 №02	до 05.02.2017г
7	Имитатор импульсных помех	ИП-5 №3	до 28.07.2016г
8	Имитатор импульсных помех	ИП-8Б №1	до 26.06.2016г
9	Генератор электростатического разряда	NSG-437 №373	до 19.05.2017г.
10	Генератор «ROHDE & SCHWARZ»	SMT03 №100086	до 18.06.2016г
11	Усилитель мощности	CMX25 №C125-1299	до 13.02.2017г.
12	Устройство связи/развязки	УСП-С3 №004	до 08.12.2017г.
13	Люксметр-яркомер	ТКА-04/3 №02276	до 21.11.2016г.

Результаты испытаний на соответствие СТБ ЕН 55015-2006 приведены в Приложении 1
 Результаты испытаний на соответствие ГОСТ 30804.3.2-2013 приведены в Приложении 2
 Результаты испытаний на соответствие ГОСТ 30804.3.3-2013 приведены в Приложении 3
 Результаты испытаний на соответствие ГОСТ IEC 61547-2013 приведены в Приложении 4
 Фотографии образца и маркировки приведены в Приложении 5

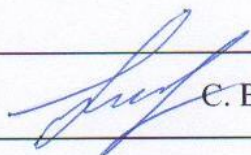
Настоящий протокол не может перепечатываться (в полном или частичном объеме) без письменного разрешения ЗАО НИЦ "САМТЭС"

Представленные в этом протоколе результаты испытаний касаются только испытанного образца.

Выводы по результатам испытаний:

Образец светильника светодиодного энергосберегающего модели «Эконом – ЖКХ» соответствует требованиям СТБ ЕН 55015-2006, ГОСТ 30804.3.2-2013(класс С), ГОСТ 30804.3.3-2013, ГОСТ IEC 61547-2013.

Испытания провел:

 Е. В. Карабанов

Приложение 1 к протоколу № 174-ЭР/16.

Результаты испытаний изделия на соответствие требованиям СТБ ЕН 55015-2006.

Измерение напряжения радиопомех на сетевых зажимах устройства (схема подключения L+N).

Таблица 1 (фаза).

Частота, (МГц)	Измеренное значение, (дБ/мкВ)	Норма, (дБ/мкВ)	Детектор
0,009	63,7	110,0	Квазипиковый
0,011	58,3	110,0	Квазипиковый
0,152	40,2	65,9	Квазипиковый
1,583	10,5	56,0	Квазипиковый
11,785	10,5	60,0	Квазипиковый
29,967	11,3	60,0	Квазипиковый
0,152	21,2	55,9	Средних значений
11,785	5,4	50,0	Средних значений
Соответствие норме: соответствует			

Таблица 2 (нейтраль).

Частота, (МГц)	Измеренное значение, (дБ/мкВ)	Норма, (дБ/мкВ)	Детектор
0,009	57,0	110,0	Квазипиковый
0,072	41,6	86,6	Квазипиковый
0,152	39,7	65,9	Квазипиковый
1,586	10,3	56,0	Квазипиковый
29,969	12,2	60,0	Квазипиковый
0,152	21,0	55,9	Средних значений
29,909	9,3	50,0	Средних значений
Соответствие норме: соответствует			

Расширенная неопределенность при измерении несимметричного напряжения промышленных радиопомех (полоса частот 150 кГц – 30 МГц) равна 3,2 дБ.

Оценка неопределенности выполнена в соответствии с РИ "Методика оценки неопределенности измерений" РИ-18 СМ 3-2012 и требованиями CISPR 16-4-2:2011

Приложение 2 к протоколу № 174-ЭР/16

Результаты испытаний изделия
на соответствие требованиям ГОСТ 30804.3.2-2013

Измерение и оценка эмиссии гармонических составляющих тока
техническими средствами с потребляемым током не более 16 А (в одной фазе).

Порт электропитания переменного тока.

Максимальная потребляемая мощность испытуемого устройства не превышает 6,5 Вт.
Для светового оборудования с активной потребляемой мощностью, не превышающей 25 Вт, и в
составе которых нет разрядных ламп, нормы, согласно п. 7.3. ГОСТ 30804.3.2.-2013, не
устанавливаются.

Приложение 3 к протоколу № 174-ЭР/16

Результаты испытаний изделия
на соответствие требованиям ГОСТ 30804.3.3-2013

Измерение и оценка ограничения изменений, колебаний напряжения и фликера
в низковольтных системах электроснабжения для оборудования с номинальным током ≤ 16 А
в одной фазе, которое не подлежит условному соединению

Порт электропитания переменного тока.

Таблица 1.

Параметр	Измеренное значение	Норма	Результат
Dmax	0,00%	4,00%	Соответствует
Dt	0,00%	3,30%	
Dc	0,00%	3,30%	

Таблица 2.

Доза фликера	Измеренное значение	Норма	Результат
Pst	0,00	1,00	Соответствует
Plt	0,00	0,65	

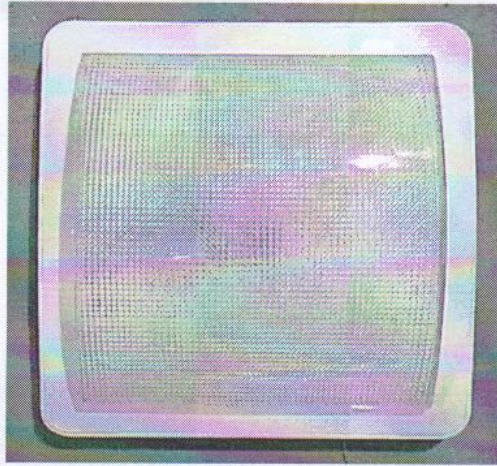
Приложение 4 к протоколу № 174-ЭР/16

Результаты испытаний изделия на соответствие требованиям ГОСТ IEC 61547-2013.

Таблица 1.

Вид внешней помехи	Степень жесткости испытаний	Амплитуда испытательного воздействия	Качество функционирования		Результаты испытаний для образца
			Требуемое	Фактическое	
Электростатические разряды по ГОСТ Р 51317.4.2-2010: - контактные разряды; - воздушные разряды	2	±4 кВ	В	А	Соответствует Соответствует
	3	±8 кВ	В	А	
Радиочастотное электромагнитное поле по СТБ IEC 61000-4-3-2009 в полосе частот 80 МГц – 1 ГГц	2	3 В/м	А	А	Соответствует
Наносекундные импульсные помехи по ГОСТ Р 51317.4.4-2007 в портах электропитания	2	±1 кВ	В	А	Соответствует
Микросекундные импульсные помехи большой энергии в цепях электропитания по СТБ МЭК 61000-4-5-2006 для светильников, независимых вспомогательных устройств с входной мощностью до 25 Вт по схеме: провод – провод	2	+0,5 кВ 90°	С	В	Соответствует Соответствует
	2	-0,5 кВ 270°	С	В	
Кондуктивные помехи, наведенные радиочастотными электромагнитными полями, по СТБ IEC 61000-4-6-2009: в портах электропитания	2	3 В	А	А	Соответствует
Динамические изменения напряжения сети электропитания по ГОСТ Р 51317.4.11-2007: - провалы напряжения;	2	0,7U _н (длительность 10 периодов/200мс)	С	В	Соответствует Соответствует
	2	0,0U _н (длительность 0,5 периодов/10мс)	В	В	

Приложение 5 к протоколу № 174-ЭР/16



Светильник светодиодный энергосберегающий «Эконом – ЖКХ» (Общий вид)



Светильник антивандальный (энергосберегающий)

«ЭКОНОМ-ЖКХ» с датчиком, 6Вт

-2207

6Вт 220В >0,95 450лм 45сек 60дБ

Порог срабатывания по освещенности 10лк

IP 20

та: -10...+40°C

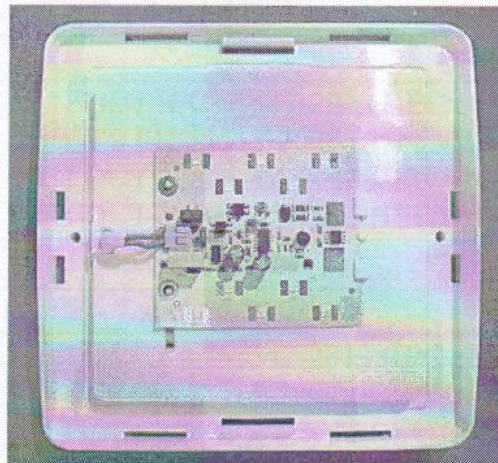


ТУ 3461-002-60940703-2015

www.argos-trade.com

Произведено в России, завод ООО «Аргос-Электрон»

Светильник светодиодный энергосберегающий «Эконом – ЖКХ» (Маркировка)



Светильник светодиодный энергосберегающий «Эконом – ЖКХ» (Вид без рассеивателя)