

PHILIPS

Xitanium

LED драйвер



Технические характеристики

LED драйверы Xitanium – линейные, изолированные Xitanium 40W 0.35A I I5V 230V

Оптимальная производительность

LED драйверы Xitanium разработаны для работы в светодиодных светильниках, предназначенных для организации общего освещения. К примеру, они используются в линейных светильниках для офиса и общественных зданий, а также на промышленных предприятиях и предприятиях розничной торговли. LED драйверы Xitanium с постоянным значением выходного тока являются ведущими в отрасли по своей эффективности и надежности, а также оптимизации затрат. Они идеально подходят для установки в светильники с известными техническими требованиями. Производительность драйверов с постоянным значением выходного тока не отличаются от производительности линейных драйверов Xitanium с регулируемым выходным током, которые обеспечивают высококачественное освещение при различных устанавливаемых параметрах выходного тока. Кроме того, светильники, в которые устанавливаются изолированные драйверы, легче проектировать, а наличие такого драйвера в конструкции светильника, облегчает получение сертификации на готовый продукт.

В основе LED драйверов Xitanium лежит многолетний опыт и знания Philips в традиционных технологиях люминесцентного освещения. Качество светодиодных драйверов Xitanium обеспечивает надежную и эффективную работу светодиодных светильников.

Преимущества

- Высокая надежность и 5-летняя гарантия
- Оптимизированная производительность при определенных значениях выходного тока
- Простой процесс сертификации светильников
- Совместимость работы с видео камерой и сканером

Характеристики

- Минимальное отклонение выходного тока от номинальных значений
- Продолжительный срок службы, составляющий 50 000 ч. при максимальной температуре корпуса (Tc) 75°C
- Низкая пульсация светового потока ($\leq 4\%$)

Область применения

- Светильники для офисных и промышленных помещений
- Светильники с классом защиты I (требуют заземления как LED драйвера, так и корпуса светильника)*

* Требуется обязательное заземление LED драйвера через соответствующую клемму на корпусе драйвера, а так же корпуса светильника.

Входные электрические параметры

Параметр	Значение	Единица измерения	Условие
Номинальное входное напряжение	220...240	V _{ac}	Рабочий диапазон: 198...264V _{ac} (±10%)
Номинальная входная частота	50...60	Гц	
Номинальный входной ток	0.22	A	При 230 В и полной нагрузке
Входное напряжение	230	V _{ac}	
Номинальная входная мощность	46	Вт	При 230 В и полной нагрузке
Коэффициент мощности	≥ 0.9		При полной нагрузке. См. график
THD (коэф. гармонических искажения)	≤ 15	%	При полной нагрузке. См. график
КПД	85	%	При 230 В и полной нагрузке
Входное напряжение переменного тока	202...254	V _{ac}	Диапазон производительности
Входная частота переменного тока	47.5...63	Гц	Максимально допустимый диапазон

Выходные электрические параметры

Параметр	Значение	Единица измерения	Условие
Метод регулировки	Постоянный ток		
Выходное напряжение	100...115	V _{dc}	
Максимальное выходное напряжение	120	B	Пиковое напряжение без нагрузки
Выходной ток	0.35	A	Максимальный ток нагрузки
Отклонение выходного тока от номинального значения	± 10	%	
Пульсация светового потока (низкочастотная)	≤ 4	%	Пульсация = пиковое значение / среднее значение
Пульсация светового потока, (высокочастотная)	≤ 30	%	
Выходная мощность	35...40	Вт	Полная выходная мощность

Логистические данные

Параметр	Значение
Наименование изделия	Xitanium 40W 0.35A 115V 230V
Код заказа	
Логистический код I2NC	9290 014 02906
EAN3	
Штук в коробке	50

Подключение

Параметр	Значение	Единица измерения	Условие
Сечение входного провода	0.2...1.5	мм ²	WAGO250 (3,5 мм), одножильный провод
	16...24	AWG	WAGO250 (3,5 мм), одножильный провод
Длина снятия изоляции входного провода	8.5...9.5	мм	
Сечение выходного провода	0.2...1.5	мм ²	WAGO250 (3,5 мм), одножильный провод
	16...24	AWG	WAGO250 (3,5 мм), одножильный провод
Длина снятия изоляции выходного провода	8.5...9.5	мм	
Максимальная длина кабеля	600	мм	Общая длина проводов, включая светодиодный модуль, в одном направлении

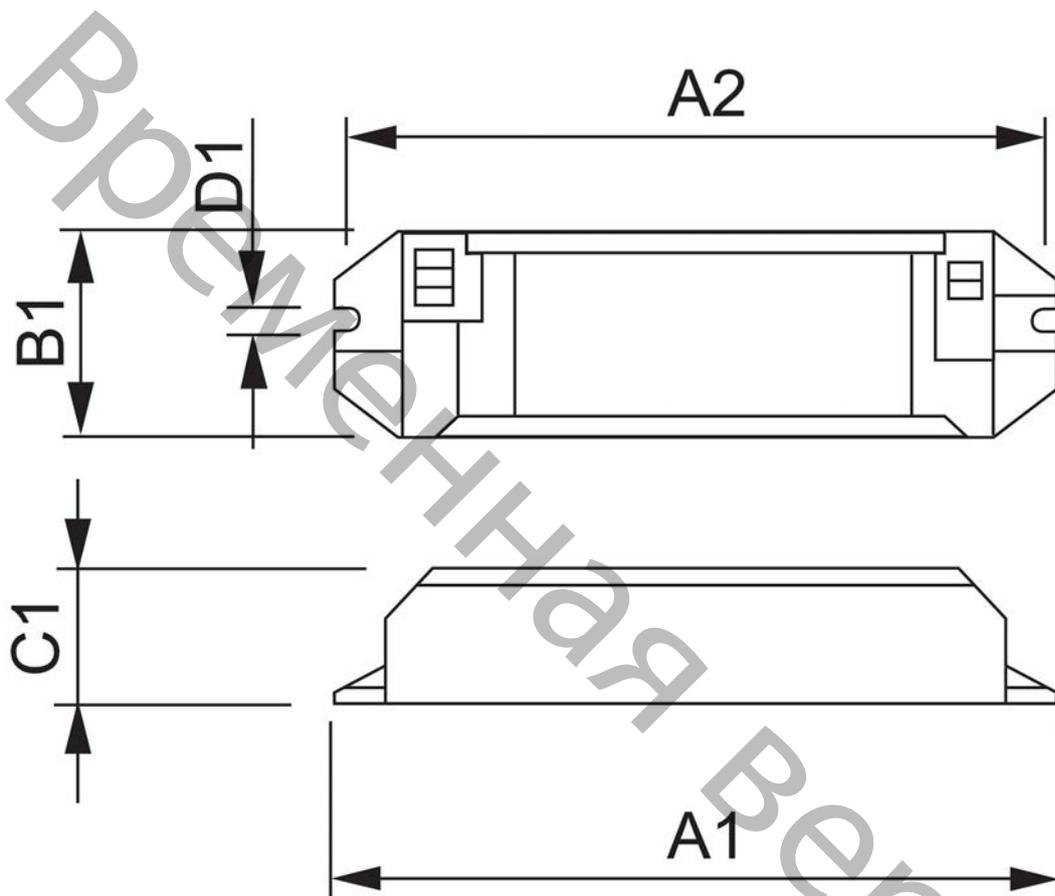


Изоляция

Изоляция	Вход	Выход
Вход		SELV
Выход	SELV	

Размеры и вес

Параметр	Значение	Единица измерения	Условие
Длина (A1)	211	мм	
Ширина (B1)	40	мм	
Высота (C1)	30	мм	
Диаметр отверстия для крепления (D1)	4.2	мм	
Расстояние отверстия для крепления (A2)	197	мм	
Вес	125	грамм	



Рабочие температуры и влажность

Характеристика	Значение	Единица измерения	Условие
Температура окружающей среды	-20...+50	°C	
T _{case-max}	75	°C	Максимальная температура корпуса, измеренная в точке T _c
T _{case-life}	75	°C	Температура корпуса, измеренная в точке T _c
Максимальная температура корпуса	110	°C	В случае отказа
Относительная влажность	10...90	%	Без образования конденсата

Температура хранения и влажность

Параметр	Значение	Единица измерения	Состояние
Температура окружающей среды	-25...+85	°C	
Относительная влажность	5...95	%	Без образования конденсата

Срок службы

Параметр	Значение	Единица измерения	Состояние
Срок службы драйвера	50,000	часов	Температура корпуса, измеренная в точке T _c , является температурой срока службы T _{case-life} Максимальное количество отказов = 10%

Программируемые функции

Параметр	Значение	Примечания	Состояние
Настройка выходного тока (АОС)	Нет	См. руководство по проектированию	Выходной ток по умолчанию ≤ 350 мА
Снижение номинальных значений температуры светодиодного модуля (МТР)	Нет		
Увеличение срока службы при постоянном освещении (CLO)	Нет		
Аварийное уменьшение силы света постоянного тока (DCemDIM)	Нет		
Коридорный режим	Нет		
Измерение электроэнергии	Нет		
Диагностика	Нет		

Особенности

Параметр	Значение	Примечания	Состояние
Защита от обрыва нагрузки	Да		
Защита от короткого замыкания	Да		Автоматическое восстановление работы
Защита от перегрузки	Нет		
Проволока высокого сопротивления	Нет		
Защита при подключении нагрузки к включённому в сеть драйверу	I		В соответствии с IEC60598

Сертификаты и стандарты

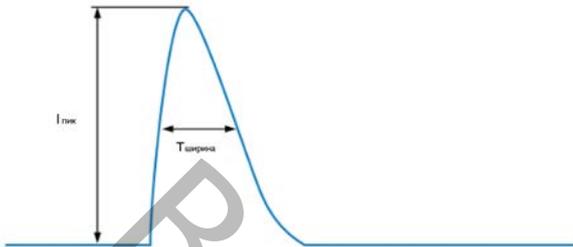
Параметр	Значение
Знаки соответствия	EAC/CE/ENEC
Степень защиты от проникновения пыли и воды (IP)	20

Испытания на ЭМС проводились по регламентам стандартов IEC 61000-3-2(2014) и CISPR 15:2013
Характеристики ЭМС будут зависеть от конструкции светильника в сборе.

Бросок тока при включении

Параметр	Значение	Единица измерения	Условие
Бросок тока при включении, $I_{\text{пик}}$	16	А	Входное напряжение 230В
Бросок тока при включении, $T_{\text{ширина}}$	202	μs	Входное напряжение 230В, измеренное при 50% пикового значения тока $I_{\text{пик}}$
Драйверы / Автоматический выключатель 16А, тип В	≤ 28	штук	

Автоматический выключатель	Номинальное значение	Относительное число LED драйверов
В	10А	63%
В	13А	81%
В	16А	100% (как указано в паспорте изделия)
В	20А	125%
В	25А	156%
С	10А	104%
С	13А	135%
С	16А	170%
С	20А	208%
С	25А	260%



Ток утечки

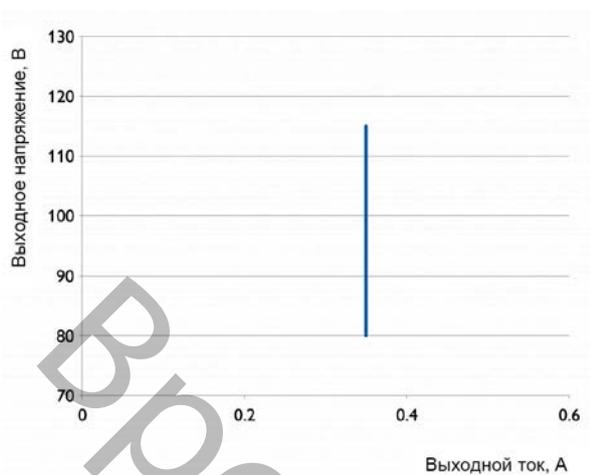
Параметр	Значение	Единица измерения	Условие
Номинальный ток утечки	0.7	мА пик.	АВ соответствии с IEC61347-1 без учета светодиодного модуля

Защита от высокого напряжения

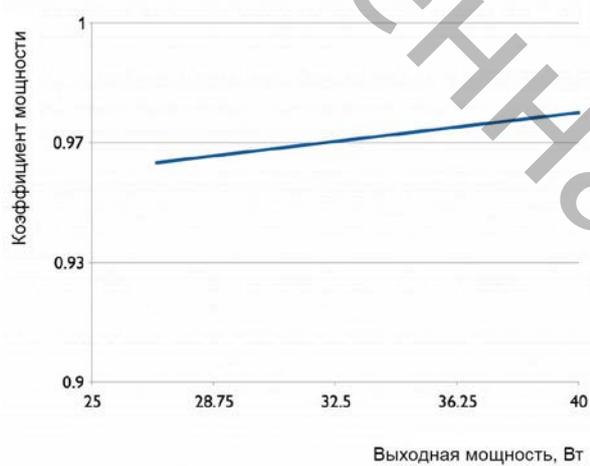
Параметр	Значение	Единица измерения	Условие
Пробивное напряжение (дифференциальный режим)	1	кВ	В соответствии с IEC61000-4-5. 2 Ом, 1,2/50 μs , 8/20 μs
Пробивное напряжение (коммутационный режим)	2	кВ	В соответствии с IEC61000-4-5. 12 Ом, 1,2/50 μs , 8/20 μs

Графики

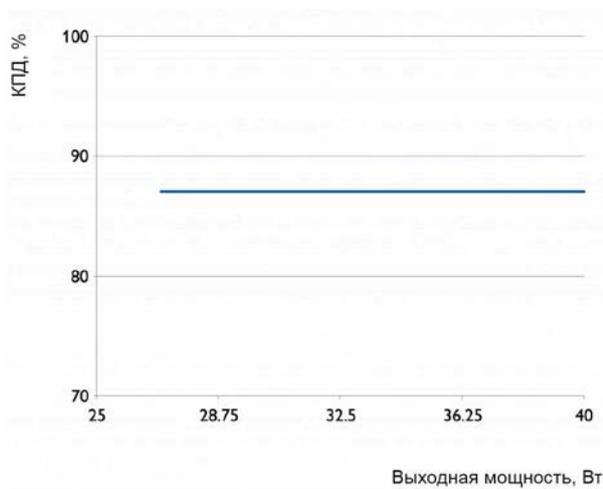
Диапазон рабочих режимов



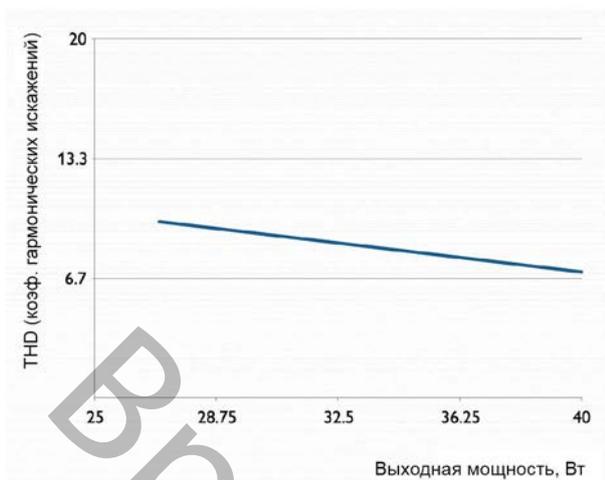
Зависимость коэффициента мощности от выходной мощности



Зависимость КПД от выходной мощности



Зависимость THD (коэффициента гармонических искажений) от выходной мощности



Временная версия



©2015 Koninklijke Philips Electronics N.V.

Все права защищены. Полное или частичное воспроизведение информации запрещено без предварительного письменного согласия владельца авторских прав. Информация, представленная в этом документе, не является частью какого-либо коммерческого предложения или договора, считается точной и надежной и может быть изменена без предварительного уведомления. Издатель не несет никакой ответственности за последствия ее использования. Данная публикация не подразумевает никаких лицензий в соответствии с патентом или другими правами на промышленную или интеллектуальную собственность. Данные подлежат изменению.

Дата выпуска: 18 июня 2015 года

www.philips.com/technology