

Каталог 2014

ИПС драйверы и LED модули





ООО «Аргос-Электрон»

ИПС IP67 120-700T, 150-700T, 180-700T

<input type="checkbox"/> Модель\Спецификация		ИПС120-700T IP67	ИПС150-700T IP67	ИПС180-700T IP67
Выходные параметры	Выходной ток	0,7 А ±5%		
	Допустимый диапазон выходного напряжения	102 В - 171 В	128 В - 214 В	154 В - 257 В
	Пульсации выходного тока	<7 мА		
	Пульсации светового потока светильника	<1%		
	Время включения	0,9 с		
	Максимальная выходная мощность	123,6 Вт	154,5 Вт	185,4 Вт
Входные параметры	Максимально потребляемая мощность с учетом КПД драйвера из сети	134,4 Вт	168 Вт	201,6 Вт
	Напряжение питания	176В - 264В AC / 250В - 370В DC		
	Предельный диапазон входных напряжений	150В - 280В AC / 250В - 394В DC		
	Активный корректор мощности	есть		
	Частота напряжения питания	45 Гц - 65 Гц		
	Коэффициент мощности	~0,98		
	КПД	~32%		
	Потребляемый ток	0,5 А		
	Пусковой ток	<0,8 А max		
	Ток утечки	<0.7 мА		
	Электромагнитная совместимость (радиопомехи)	Соответствует стандартам СТБ EN 55015-2006 (EN 55015:2000), ГОСТ Р 51317.3.2-2006 (IEC 61000-3-2:2005), СТБ IEC 61000-3-3-2011 (IEC 61000-3-3:2008), CN, IEC 61547-2001 (IEC 61547:2009)		
Защита	Защита от холостого хода	есть, восстанавливается автоматически		
	Превышение выходного напряжения, восстанавливается автоматически	> 174 В	> 218 В	> 262 В
	Защита от короткого замыкания	есть, восстанавливается автоматически		
	Защита от перенапряжения по сети ³	> 280 В, восстанавливается автоматически		
	Грозозащита	Класс 3 испытаний 5 кВ, 2,5 кА		
	Термозащита	Срабатывает при +80°С окружающей среды при нагреве поверхности, на которую установлен драйвер, до +80°С (при максимальной нагрузке на драйвер)		
Условия эксплуатации	Температура окружающей среды	от -40°С до +60°С		
	Влажность	любая		
	Вибрационные нагрузки, не более	0,5-35 Гц, 5м/с ² , 30 мин		
	Тип подключения	Вход-провод SYTW 18 AW Gx3C, 500 мм. Выход - провод SYTW14 AWG, 500 мм. Температурный режим эксплуатации провода до - 40°С		
Безопасность	Гальваническая развязка	есть		
	Пробивное напряжение (вход-выход); (вход-земля); (выход-земля)	> 1,5 кВ AC		
	Сопротивление изоляции (между токовыводящими частями и корпусом)	> 200 МОм		
	Стандарты по общим требованиям и безопасности	Соответствует СТБ IEC 61347-1:2007 IDT/ГОСТ Р МЭК 61347-1-2011; IEC 61347-2-13:2006 IDT/ГОСТ Р МЭК 61347-2-13-2001		
Прочее	Условия хранения	от -60°С до +85°С		
	Расчетное время работы на отказ	60000 ч		
	Гарантия завода-изготовителя	4 года со дня ввода в эксплуатацию изделия, но не ≥5 лет с даты поставки		

Все параметры измерены при напряжении питания 220В AC и номинальной нагрузке при 25° С окружающей среды.

1 - диапазон эксплуатации ИПС, при котором могут не выполняться заявленные характеристики источника, но обеспечивается работоспособность

3 - При превышении входного напряжения по сети более 280 В AC драйвер переходит в прерывистый режим работы, при напряжении более 350 В AC драйвер выключается. Максимальное входное напряжение драйвера 420 В AC

При входящем напряжении ниже допустимого характеристики драйвера могут изменяться.

Источник питания считается компонентом, который работает в комбинации с конечным прибором (светильником). Характеристики ЭМС будут зависеть от работы прибора (светильника) в сборе. Производители, которые будут использовать источник при сборке должны в инструкции к конечному оборудованию учитывать возможные изменения в значениях ЭМС.



ИПС IP00 60-700T на круглой плате

<input type="checkbox"/> Модель\Спецификация	ИПС60-700T IP00.FO.1.2.1.0.1.1	
Выходные параметры	Выходной ток	0,7 А ±5%
	Допустимый диапазон выходного напряжения	40 В - 85 В
	Пульсации выходного тока	<7 мА
	Пульсации светового потока светильника	<1%
	Время включения	1,4 с
	Максимальная выходная мощность	60 Вт
Входные параметры	Максимально потребляемая мощность с учетом КПД драйвера из сети	68 Вт
	Напряжение питания	176В - 264В AC / 250В - 370В DC
	Предельный диапазон входных напряжений ¹	150В - 280В AC / 250В - 394В DC
	Активный корректор мощности	есть
	Частота напряжения питания	45 Гц - 65 Гц
	Коэффициент мощности	~ 0,96
	КПД	~ 85%
	Потребляемый ток	0,16 А
	Пусковой ток	0,53 А max
	Ток утечки	<0,7 мА
Электромагнитная совместимость (радиопомехи)	Соответствует стандартам СТБ ЕН 55015-2006 (ЕН 55015:2000), ГОСТ Р 51317.3.2-2006 (IEC 61000-3-2:2005), СТБ IEC 61000-3-3-2011 (IEC 61000-3-3:2008), CN, IEC 61547-2011 (IEC 61547:2009)	
Защита	Защита от холостого хода	есть, восстанавливается автоматически
	Превышение выходного напряжения, восстанавливается автоматически	> 86 В
	Защита от короткого замыкания	есть, восстанавливается автоматически
Условия эксплуатации	Температура окружающей среды	от -40°С до +40°С
	Влажность	<95%, без конденсата
	Вибрационные нагрузки, не более	0,5-35 Гц, 5м/с ² , 30 мин
	Тип подключения	выведенные провода ПВСнг(А)-LS 2x0,75 (температурный режим эксплуатации провода до -40°), см. чертёж
Безопасность	Гальваническая развязка	есть
	Пробивное напряжение (вход-выход); (вход-земля); (выход-земля)	>1,5 кВ AC
	Сопrotивление изоляции (между токовыводящими частями и корпусом)	>200 МОм
	Стандарты по общим требованиям и безопасности	Соответствует СТБ IEC 61347-1:2007 IDT/ГОСТ Р МЭК 61347-1-2011; IEC 61347-2-13:2006 IDT/ГОСТ Р МЭК 61347-2-13-2011 и ТУ 3461-003-609440703-2013
Габариты	Размеры ИПС (ДхШхВ), мм	Круглый, диаметр 80мм, высота 28мм
	Условия хранения	от -60°С до +85°С
Прочее	Расчетное время работы на отказ	60000 ч
	Гарантия завода-изготовителя	3 года со дня ввода в эксплуатацию изделия, но не ≥4 лет с даты поставки

Все параметры измерены при напряжении питания 220В AC и номинальной нагрузке при 25° С окружающей среды.

1 - диапазон эксплуатации ИПС, при котором могут не выполняться заявленные характеристики источника, но обеспечивается работоспособность

При входящем напряжении ниже допустимого характеристики драйвера могут изменяться.

Источник питания считается компонент, который работает в комбинации с конечным прибором (светильником). Характеристики ЭМС будут зависеть от работы прибора (светильника) в сборе. Производители, которые будут использовать источник при сборке должны в инструкции к конечному оборудованию учитывать возможные изменения в значениях ЭМС.



ООО «Аргос-Электрон»

ИПС IP20 30-900T, 37-900T

<input type="checkbox"/> Модель\Спецификация		ИПС 30-900T IP20.B.1.2.1.0.1.1	ИПС 37-900T IP20.A.1.2.1.0.1.1
Выходные параметры	Выходной ток	0,9 А ±5%	0,9 А ±5%
	Допустимый диапазон выходного напряжения	22 В - 33 В	27 В - 44 В
	Пульсации выходного тока	<9 мА	
	Пульсации светового потока светильника	<1%	
	Время включения	1,3 с	
	Максимальная выходная мощность	30 Вт	37 Вт
Входные параметры	Максимально потребляемая мощность с учетом КПД драйвера из сети	34 Вт	42 Вт
	Напряжение питания	176В - 264В AC / 250В - 370В DC	
	Предельный диапазон входных напряжений ¹	150В - 280В AC / 250В - 394В DC	
	Активный корректор мощности	есть	
	Частота напряжения питания	45 Гц - 65 Гц	
	Кoeffициент мощности	~ 0,96	~ 0,97
	КПД	~ 85%	~ 87%
	Потребляемый ток	0,16 А	0,18 А
	Пусковой ток	0,3 А max	
	Ток утечки	<0,7 мА	
	Электромагнитная совместимость (радиопомехи)	Соответствует стандартам СТБ EN 55015-2006 (EN 55015:2000), ГОСТ Р 51317.3.2-2006 (IEC 61000-3-2:2005), СТБ IEC 61000-3-3-2011 (IEC 61000-3-3:2008), CN, IEC 61547-2011 (IEC 61547:2009)	
Защита	Защита от холостого хода	есть, восстанавливается автоматически	
	Превышение выходного напряжения, восстанавливается автоматически	> 35 В	> 47 В
	Защита от короткого замыкания	есть, восстанавливается автоматически	
Условия эксплуатации	Температура окружающей среды	от -40°C до +50°C	
	Влажность	<95%, без конденсата	
	Вибрационные нагрузки, не более	0,5-35 Гц, 5м/с ² , 30 мин	
	Тип подключения	"или быстросъемные разъемные клеммные колодки"	
Безопасность	Гальваническая развязка	есть	
	Пробивное напряжение (вход-выход); (вход-земля); (выход-земля)	>1,5 кВ AC	
	Сопrotивление изоляции (между токовыводящими частями и корпусом)	>200 МОм	
	Стандарты по общим требованиям и безопасности	Соответствует СТБ IEC 61347-1:2007 IDT/ГОСТ Р МЭК 61347-1-2011; IEC 61347-2-13:2006 IDT/ГОСТ Р МЭК 61347-2-13-2011 и ТУ 3461-003-609440703-2013	
Габариты	Размеры ИПС (ДхШхВ), мм	202x30x27	202x40x27
	Условия хранения	от -60°C до +85°C	
Прочее	Расчетное время работы на отказ	60000 ч	
	Гарантия завода-изготовителя	3 года со дня ввода в эксплуатацию изделия, но не ≥4 лет с даты поставки	

Все параметры измерены при напряжении питания 220В AC и номинальной нагрузке при 25° С окружающей среды.

1 - диапазон эксплуатации ИПС, при котором могут не выполняться заявленные характеристики источника, но обеспечивается работоспособность

При входящем напряжении ниже допустимого характеристики драйвера могут изменяться.

Источник питания считается компонент, который работает в комбинации с конечным прибором (светильником). Характеристики ЭМС будут зависеть от работы прибора (светильника) в сборе. Производители, которые будут использовать источник при сборке должны в инструкции к конечному оборудованию учитывать возможные изменения в значениях ЭМС.



Серия ИПС IP20 35-300ТД(220-300), 35-350ТР(300-390)

<input type="checkbox"/> Модель\Спецификация		ИПС 35-300ТД (220-300) IP20.B1.1.2.1.0.1.1	ИПС35-350ТР (300-390) IP20.B1.1.2.1.0.1.1
Выходные параметры	Выходной ток	0,22 А ±5% до 0,30А±5% с дискретным шагом 10мА	0,3 А ±5% до 0,39А±5%
	Допустимый диапазон выходного напряжения	от 30 В до 115 В	от 30 В до 90 В
	Пульсации выходного тока	<3 мА	
	Пульсации светового потока светильника	<1%	
	Время включения	1,3 с	
	Максимальная выходная мощность	35 Вт	35 Вт
Входные параметры	Максимально потребляемая мощность с учетом КПД драйвера из сети	39 Вт	39 Вт
	Напряжение питания	176В - 264В AC / 250В - 370В DC	
	Предельный диапазон входных напряжений ¹	150В - 280В AC / 250В - 394В DC	
	Активный корректор мощности	есть	
	Частота напряжения питания	45 Гц - 65 Гц	
	Коэффициент мощности	~ 0,98	
	КПД	~ 85%	~ 86%
	Потребляемый ток	0,16 А	
	Пусковой ток	0,3 А max	
	Ток утечки	<0,7 мА	
Электромагнитная совместимость (радиопомехи)	Соответствует стандартам СТБ EN 55015-2006 (EN 55015:2000), ГОСТ Р 51317.3.2-2006 (IEC 61000-3-2:2005), СТБ IEC 61000-3-3-2011 (IEC 61000-3-3:2008), CN, IEC 61547-2011 (IEC 61547:2009)		
Защита	Защита от холостого хода	есть, восстанавливается автоматически	
	Превышение выходного напряжения, восстанавливается автоматически	> 115 В	> 95 В
	Защита от короткого замыкания	есть, восстанавливается автоматически	
Условия эксплуатации	Температура окружающей среды	от -40°С до +40°С для IP00 от -40°С до +50°С для IP20	
	Влажность	<95%, без конденсата	
	Вибрационные нагрузки, не более	0,5-35 Гц, 5м/с ² , 30 мин	
	Тип подключения	Соответствует СТБ IEC 61347-1:2007 IDT/ГОСТ Р МЭК 61347-1-2011; IEC 61347-2-13:2006 IDT/ГОСТ Р МЭК 61347-2-13-2011 и ТУ 3461-003-609440703-2013	
Безопасность	Гальваническая развязка	есть	
	Пробивное напряжение (вход-выход); (вход-земля); (выход-земля)	>1,5 кВ AC	
	Сопротивление изоляции (между токовыведущими частями и корпусом)	>200 МОм	
	Стандарты по общим требованиям и безопасности	Соответствует СТБ IEC 61347-1:2007 IDT/ГОСТ Р МЭК 61347-1-2011; IEC 61347-2-13:2006 IDT/ГОСТ Р МЭК 61347-2-13-2011 и ТУ 3461-003-609440703-2013	
Габариты	Размеры ИПС (ДхШхВ), мм	202х30х27	
	Условия хранения	от -60°С до +85°С	
Прочее	Расчетное время работы на отказ	60000 ч	
	Гарантия завода-изготовителя	3 года со дня ввода в эксплуатацию изделия, но не ≥4 лет с даты поставки	

Все параметры измерены при напряжении питания 220В AC и номинальной нагрузке при 25° С окружающей среды.

1 - диапазон эксплуатации ИПС, при котором могут не выполняться заявленные характеристики источника, но обеспечивается работоспособность

Для версии ТР регулировка происходит при помощи подстроечного резистора, для версии ТД регулировка тока происходит дискретно с помощью дип переключателя на плате.

При входящем напряжении ниже допустимого характеристики драйвера могут изменяться.

Источник питания считается компонент, который работает в комбинации с конечным прибором (светильником). Характеристики ЭМС будут зависеть от работы прибора (светильника) в сборе. Производители, которые будут использовать источник при сборке должны в инструкции к конечному оборудованию учитывать возможные изменения в значениях ЭМС.



ООО «Аргос-Электрон»

Формирование названия ИПС

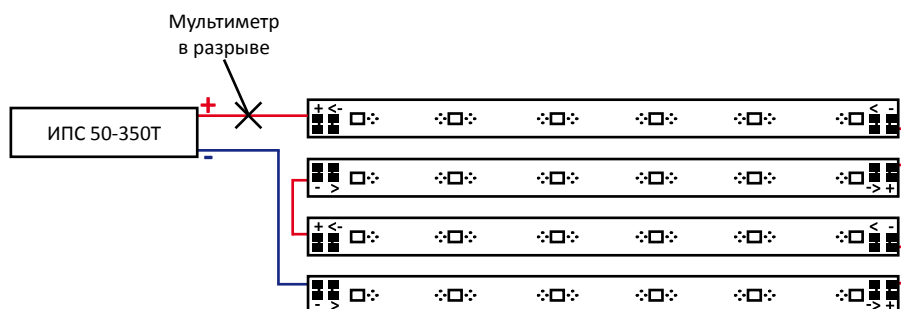
ИПС¹ 50²-350³Т⁴Р(300-390)⁵ IP20⁶.А1⁷.1⁸.2⁹.1¹⁰.0¹¹.1¹².1¹³-357¹⁴

ИПС	1. Источник Питания Светодиодный
50	2. Значение выходной мощности, Вт: 50 Вт
-350	3. Номинальное значение выходного тока, мА: 350 мА
Т	4. Т – стабилизатор тока
Р(300-390)	5. _ - нет регулировки; Р – регулируемый; Д – дискретный Диапазон регулировки, мА: от 300 мА до 390 мА
IP20.	6. Степень защиты IP: IP20, IP67
А1.	7. Форм-фактор платы и тип корпуса: А – плата под металлический корпус 202 x 40 x 27 мм В – плата под узкий металлический корпус 202 x 30 x 27 мм D – плата под алюминиевый корпус 189 x 64 x 38 мм Е – плата под вытянутый герметичный пластиковый корпус 145 x 40 x 30 мм F - плата под круглый корпус диаметром 80 мм, высотой 28 мм 0 – без корпуса; 1 – соответствующий плате корпус; 2 – в заливке, но без корпуса
1.	8. Тип подключения: 1 – самозажимная колодка; 2 – провода ПВС; 3 – провода ШВВП
2.	9. Количество каскадов: 1 – один каскад; 2 – два каскада
1.	10. Процент пульсаций тока при максимальном выходном напряжении: 1 – не более 1%; 2 – не более 5%; 3 – не более 10%; 4 – не более 15%; 5 – не более 20%; 6 – не более 50%; 7 – не более 100%
0.	11. Наличие и тип диммирования: 0 – нет; 1 – двухрежимный (ток 100% или 20%); 2 – PWM (ШИМ); 3 – 1-10В; 4 – Фазовое; 5 - DALI
1.	12. Наличие корректора коэффициента мощности: 0 – нет; 1 - есть
1-	13. Наличие гальванической развязки: 0 – нет; 1 - есть
357	14. Внутренний номер спецификации: 357

Инструкции по настройке регулируемых ИПС на необходимый ток.

Для настройки выходного тока ИПС с подстроечным резистором необходимо:

1. Измерительный прибор - мультиметр с возможностью измерения постоянного тока в диапазоне от 0 до 1 А.
2. Согласно инструкции к мультиметру, включить его в режим измерения постоянного тока (обычно значок «А») и установить соответствующий диапазон измерений.
3. Клеммы мультиметра включить в разрыв проводов соединяющих драйвер и нагрузку (см. рисунок).
4. Значение выходного тока будет индицироваться на мультиметре.
5. Для увеличения выходного тока подстроечный резистор драйвера необходимо крутить по часовой стрелке. Для уменьшения - против часовой.



Настройка выходного тока ИПС с ДИП-переключателем:

Драйверы типа «Д» имеют ДИП-переключатель рядом с выходной колодкой (рис. 1), позволяющий задавать дискретные значения выходного тока.



Выключение (нижнее положение) увеличивает, а включение (верхнее положение) ползунков уменьшает уровень выходного тока в зависимости от типа драйвера (таблица 1).

LST ИПС30-300ТД(220-300) IP20. В1.1.2.1.0.1.1-488				
№ ползунка				Вых. ток
1	2	3	4	
1	1	1	1	220 мА
1	1	1	0	230 мА
1	1	0	0	240 мА
1	0	1	1	250 мА
1	0	1	0	260 мА
1	0	0	0	270 мА
0	0	1	1	280 мА
0	0	1	0	290 мА
0	0	0	0	300 мА

LST ИПС50-350ТД(240-390) IP20. А1.1.2.1.0.1.1-452				
№ ползунка				Вых. ток
1	2	3	4	
1	1	1	1	240 мА
1	1	1	0	255 мА
1	1	0	0	270 мА
1	0	1	1	300 мА
1	0	1	0	315 мА
1	0	0	0	330 мА
0	0	1	1	360 мА
0	0	1	0	375 мА
0	0	0	0	390 мА

LST ИПС60-700ТД(400-700) IP20. А1.1.2.1.0.1.1-496				
№ ползунка				Вых. ток
1	2	3	4	
1	1	1	1	400 мА
1	1	1	0	450 мА
1	0	1	1	500 мА
1	0	0	1	550 мА
0	0	1	1	600 мА
0	0	1	0	650 мА
0	0	0	0	700 мА

(«1» - вкл; «0» - выкл)

Регулировка тока ДИП-переключателем позволяет Вам задать нужный ток на выходе, не прибегая к помощи амперметра. (рис. 2)

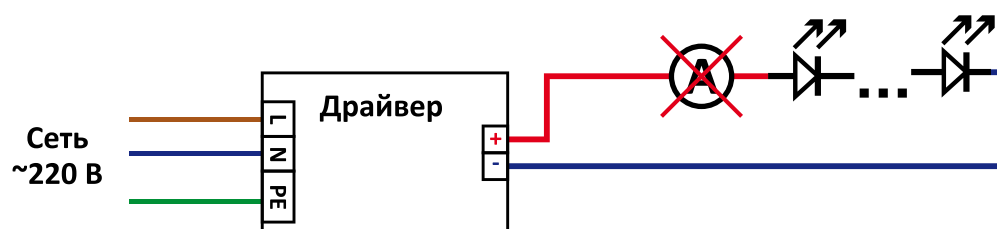


Рис. 2



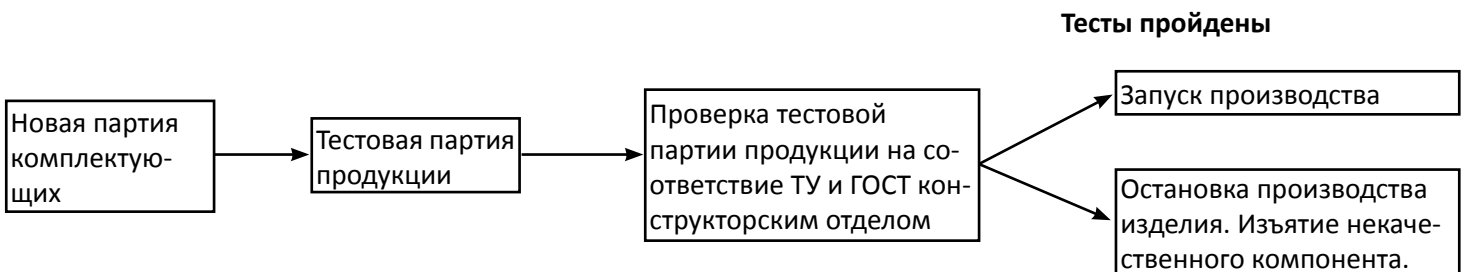
ООО «Аргос-Электрон»

Качество продукции

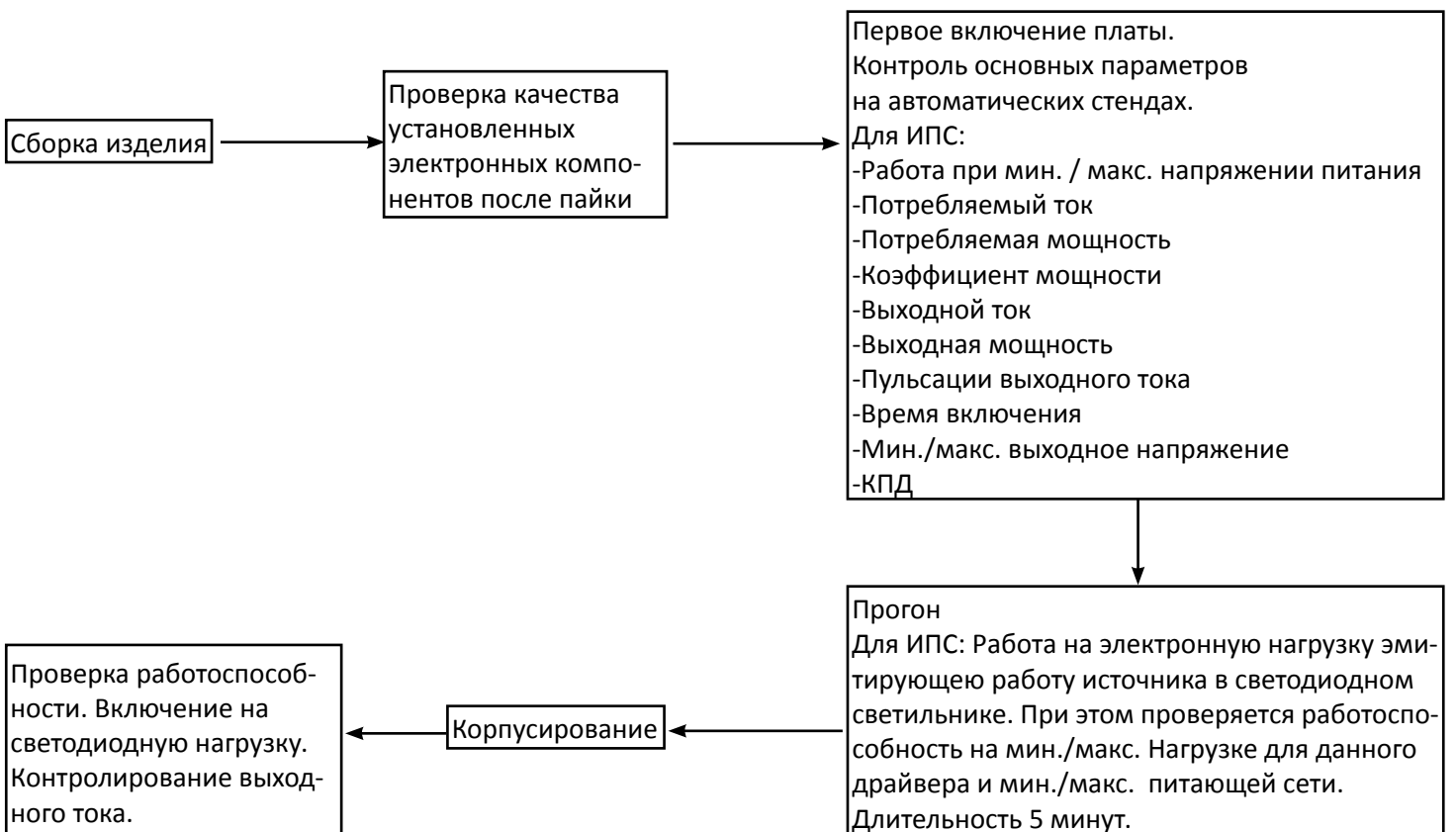
1 Этап



2 Этап



3 Этап





4 Этап

Выборочная проверка

Проверка 1% изделий от объема дневного выпуска.
Для ИПС:
Проверка непрерывной работоспособности в течении 24 часов
Контроль основных параметров
Проверка на пробивное напряжение
Проверка на электромагнитную совместимость
Проверка защиты от холостого хода, КЗ

5 Этап

Статистика

Отчет по браку с каждого этапа
поступает в общую базу.

Анализ информации по браку. При-
нятие решений по улучшению кон-
струкции, доработки схемотехники,
изменению технологии производства,
смене поставщиков компонентов, и
т.д.



ООО «Аргос-Электрон»

Серия ИПС IP20 30-300T, 30-350T, 30-375T, 30-390T



- Идеально для глаз - пульсации светового потока ~0,1%
- Узкий корпус «Невидимка» - идеально для офисных светильников
- Универсальный ИПС – драйвер с регулируемым током
- Оказывает прямое влияние на электробезопасность светильника: гальваническая развязка и соответствие стандартам по электромагнитной совместимости
- Оказывает прямое влияние на повышение энергоэффективности светильника: КПД ~ 90%; PF ~ 0,98 ; соответствие стандартам по гармоникам сетевого тока
- Условия эксплуатации +50° - 40° окружающей среды
- 5 этапов контроля качества при производстве: от подбора высококачественных комплектующих до проверки непрерывной работоспособности в течение 12 часов
- Ресурс работы ~ 60 000 часов
- Качество подтверждено декларацией о соответствии Таможенного Союза
- Гарантия 3 года

<input type="checkbox"/> Модель\Спецификация		ИПС30-300T IP20.B1.1.2.1.0.1.1	ИПС30-350T IP20.B1.1.2.1.0.1.1	ИПС30-375T IP20.B1.1.2.1.0.1.1	ИПС30-390T IP20.B1.1.2.1.0.1.1
Выходные параметры	Выходной ток	0,30 А ±5%	0,35 А ±5%	0,375 А ±5%	0,39 А ±5%
	Допустимый диапазон выходного напряжения	28 В - 90 В	28 В - 85 В		
	Пульсации выходного тока	<3 мА			
	Пульсации светового потока светильника	<1%			
	Время включения	1,3 с			
	Максимальная выходная мощность	27 Вт	30 Вт	32 Вт	33 Вт
Входные параметры	Максимально потребляемая мощность с учетом КПД драйвера из сети	31 Вт	34 Вт	36 Вт	37 Вт
	Напряжение питания	176В - 264В AC / 250В - 370В DC			
	Предельный диапазон входных напряжений ¹	150В - 280В AC / 250В - 394В DC			
	Активный корректор мощности	есть			
	Частота напряжения питания	45 Гц - 65 Гц			
	Коэффициент мощности ²	~ 0,96	~ 0,97		
	КПД ²	85%	~ 87%		
	Потребляемый ток	0,16 А	0,18 А		
	Пусковой ток	0,3 А max			
	Ток утечки	<0,7 мА			
Электромагнитная совместимость (радиопомехи)	Соответствует стандартам СТБ EN 55015-2006 (EN 55015:2000), ГОСТ Р 51317.3.2-2006 (IEC 61000-3-2:2005), СТБ IEC 61000-3-3-2011 (IEC 61000-3-3:2008), CN, IEC 61547-2011 (IEC 61547:2009)				
Защита	Защита от холостого хода	Есть, восстанавливается автоматически			
	Превышение выходного напряжения, восстанавливается автоматически	>95 В	>90 В		
	Защита от короткого замыкания	Есть, восстанавливается автоматически			
Условия эксплуатации	Температура окружающей среды	от -40°С до +50°С			
	Влажность	<95%, без конденсата			
	Вибрационные нагрузки, не более	0,5-35 Гц, 5м/с ² , 30 мин			
	Тип подключения	быстрозажимные разъемные клеммные колодки (см.чертеж)			
Безопасность	Гальваническая развязка	есть			
	Пробивное напряжение (вход-выход); (вход-земля); (выход-земля)	>1,5 кВ AC			
	Сопротивление изоляции (между токовыведущими частями и корпусом)	>200 МОм			
	Стандарты по общим требованиям и безопасности	Соответствует СТБ IEC 61347-1:2007 IDT/ГОСТ Р МЭК 61347-1-2011; IEC 61347-2-13:2006 IDT/ГОСТ Р МЭК 61347-2-13-2011 и ТУ 3461-003-609440703-2013			
Габариты	Размеры ИПС (ДхШхВ), мм	202x30x27			
	Упаковка (коробка, ДхШхВ), мм	298x143x205			
	Вес, объем	0,152 кг/шт; 3,4 кг/0,009 м ³ - коробка (50 шт. в коробке)			
Прочее	Условия хранения	от -60°С до +85°С			
	Расчетное время работы на отказ	60000 ч			
	Гарантия завода-изготовителя	3 года со дня ввода в эксплуатацию изделия, но не ≥4 лет с даты поставки			

Все параметры измерены при напряжении питания 220В AC и номинальной нагрузке при 25° С окружающей среды.

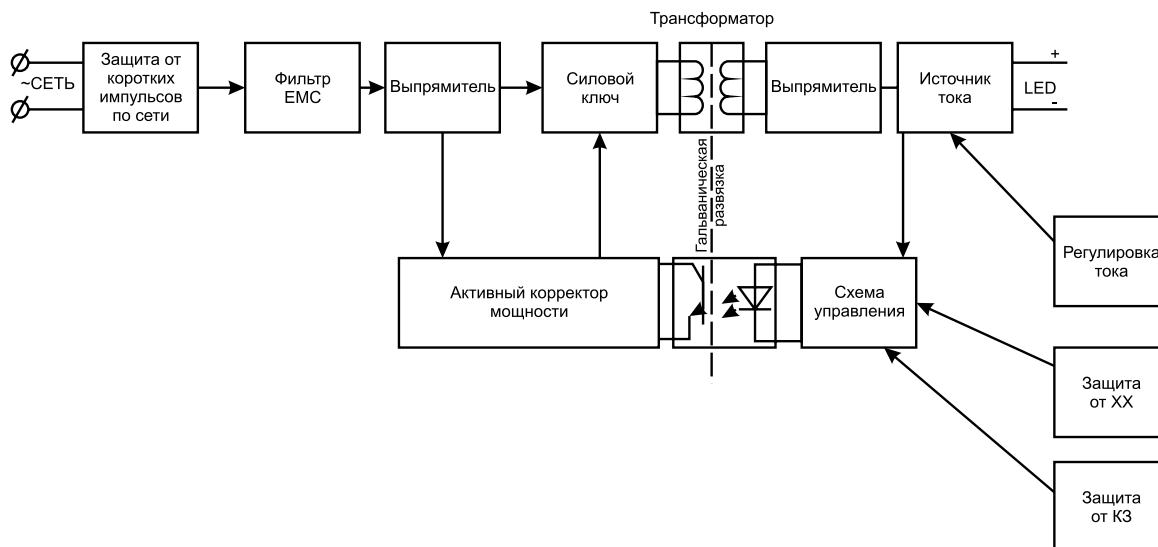
1 - диапазон эксплуатации ИПС, при котором могут не выполняться заявленные характеристики источника, но обеспечивается работоспособность

2 - смотри график

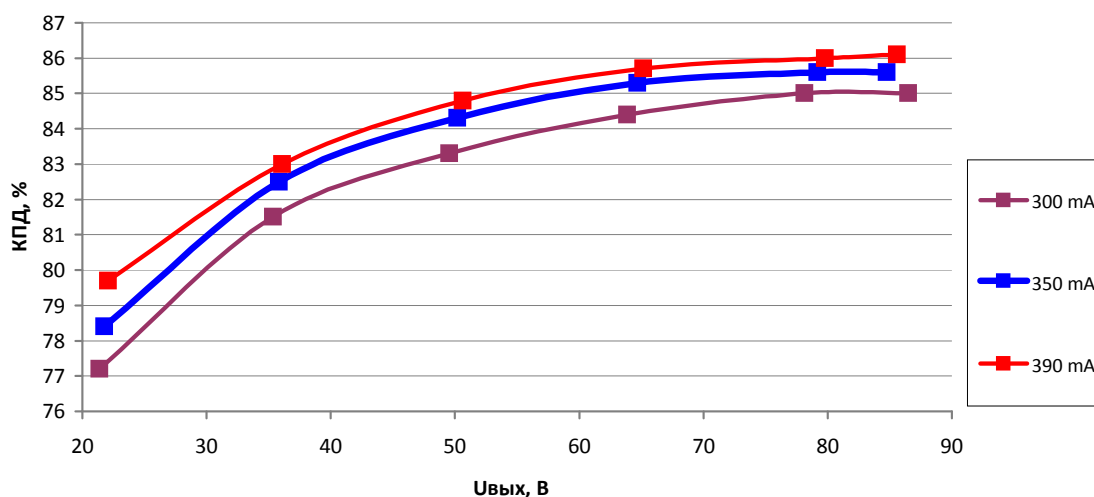
При входящем напряжении ниже допустимого характеристики драйвера могут изменяться. Источник питания считается компонентом, который работает в комбинации с конечным прибором (светильником). Характеристики ЭМС будут зависеть от работы прибора (светильника) в сборе. Производители, которые будут использовать источник при сборке должны в инструкции к конечному оборудованию учитывать возможные изменения в значениях ЭМС.



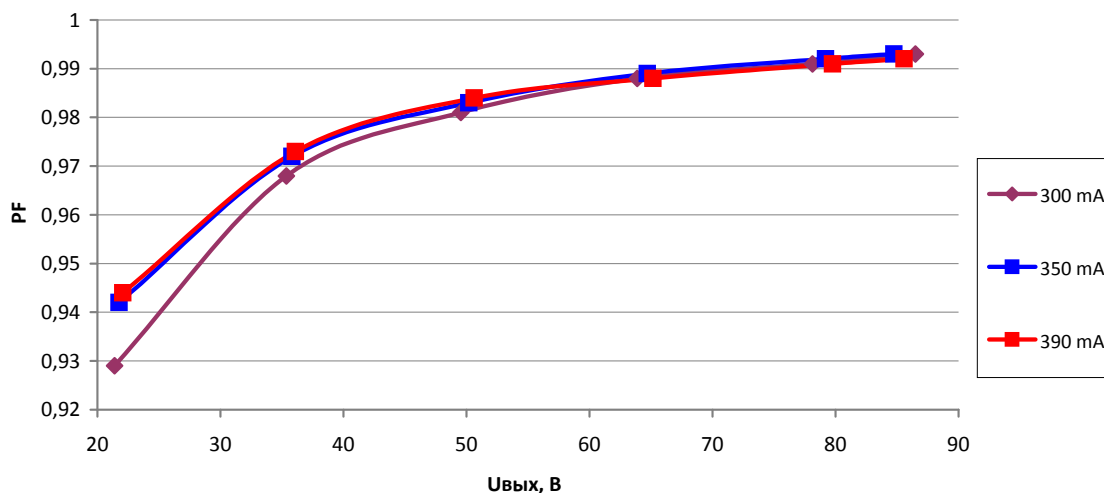
Блок-схема драйверов ИПС мощностью до 60 W



Зависимость КПД от выходного напряжения



Зависимость коэффициента мощности от выходного напряжения





ООО «Аргос-Электрон»

Серия ИПС IP20 30-300ТД (220-300), 30-350ТД (300-390)



- Идеально для глаз - пульсации светового потока $\sim 0,1\%$
- Узкий корпус «Невидимка» - идеально для офисных светильников
- Универсальный ИПС – драйвер с регулируемым током
- Оказывает прямое влияние на электробезопасность светильника: гальваническая развязка и соответствие стандартам по электромагнитной совместимости
- Оказывает прямое влияние на повышение энергоэффективности светильника: КПД $\sim 90\%$; PF $\sim 0,98$; соответствие стандартам по гармоникам сетевого тока
- Условия эксплуатации $+50^\circ - 40^\circ$ окружающей среды
- 5 этапов контроля качества при производстве: от подбора высококачественных комплектующих до проверки непрерывной работоспособности в течение 12 часов
- Ресурс работы $\sim 60\,000$ часов
- Качество подтверждено декларацией о соответствии Таможенного Союза
- Гарантия 3 года

<input type="checkbox"/> Модель\Спецификация		ИПС30-300ТД (220-300) IP20.B1.1.2.1.0.1.1	ИПС30-350ТД (300-390) IP20.B1.1.2.1.0.1.1
Выходные параметры	Выходной ток	0,22-0,30 А $\pm 5\%$ с шагом 10 мА	0,30-0,39 А $\pm 5\%$
	Допустимый диапазон выходного напряжения	30 В - 105 В	28 В - 85 В
	Пульсации выходного тока	< 3 мА	
	Пульсации светового потока светильника	$< 1\%$	
	Время включения	1,3 с	
	Максимальная выходная мощность	30 Вт	33 Вт
Входные параметры	Максимально потребляемая мощность с учетом КПД драйвера из сети	35 Вт	38 Вт
	Напряжение питания	176В - 264В AC / 250В - 370В DC	
	Предельный диапазон входных напряжений ¹	150В - 280В AC / 250В - 394В DC	
	Активный корректор мощности	есть	
	Частота напряжения питания	45 Гц - 65 Гц	
	Коэффициент мощности ²	$\sim 0,98$	$\sim 0,97$
	КПД ²	$\sim 86\%$	$\sim 87\%$
	Потребляемый ток	0,18 А	
	Пусковой ток	$< 0,3$ А max	
	Ток утечки	$< 0,7$ мА	
Электромагнитная совместимость (радиопомехи)	Соответствует стандартам СТБ ЕН 55015-2006 (ЕН 55015:2000), ГОСТ Р 51317.3.2-2006 (IEC 61000-3-2:2005), СТБ IEC 61000-3-3-2011 (IEC 61000-3-3:2008), CN, IEC 61547-2011 (IEC 61547:2009)		
Защита	Защита от холостого хода	Есть, восстанавливается автоматически	
	Превышение выходного напряжения, восстанавливается автоматически	> 112 В	> 90 В
	Защита от короткого замыкания	Есть, восстанавливается автоматически	
Условия эксплуатации	Температура окружающей среды	от -40°C до $+50^\circ\text{C}$	
	Влажность	$< 95\%$, без конденсата	
	Вибрационные нагрузки, не более	0,5-35 Гц, 5м/с ² , 30 мин	
	Тип подключения	быстрозажимные разъемные клеммные колодки (см.чертеж)	
Безопасность	Гальваническая развязка	есть	
	Пробивное напряжение (вход-выход); (вход-земля); (выход-земля)	$> 1,5$ кВ AC	
	Сопротивление изоляции (между токовыводящими частями и корпусом)	> 200 МОм	
	Стандарты по общим требованиям и безопасности	Соответствует СТБ IEC 61347-1:2007 IDT/ГОСТ Р МЭК 61347-1-2011; IEC 61347-2-13:2006 IDT/ГОСТ Р МЭК 61347-2-13-2011 и ТУ 3461-003-609440703-2013	
Габариты	Размеры ИПС (ДхШхВ), мм	202х30х27	
	Упаковка (коробка, ДхШхВ), мм	298х143х205	
	Вес, объем	0,152 кг/шт; 7,8 кг/0,009 м ³ - коробка (50 шт. в коробке)	
Прочее	Условия хранения	от -60°C до $+85^\circ\text{C}$	
	Расчетное время работы на отказ	60000 ч	
	Гарантия завода-изготовителя	3 года со дня ввода в эксплуатацию изделия, но не ≥ 4 лет с даты поставки	

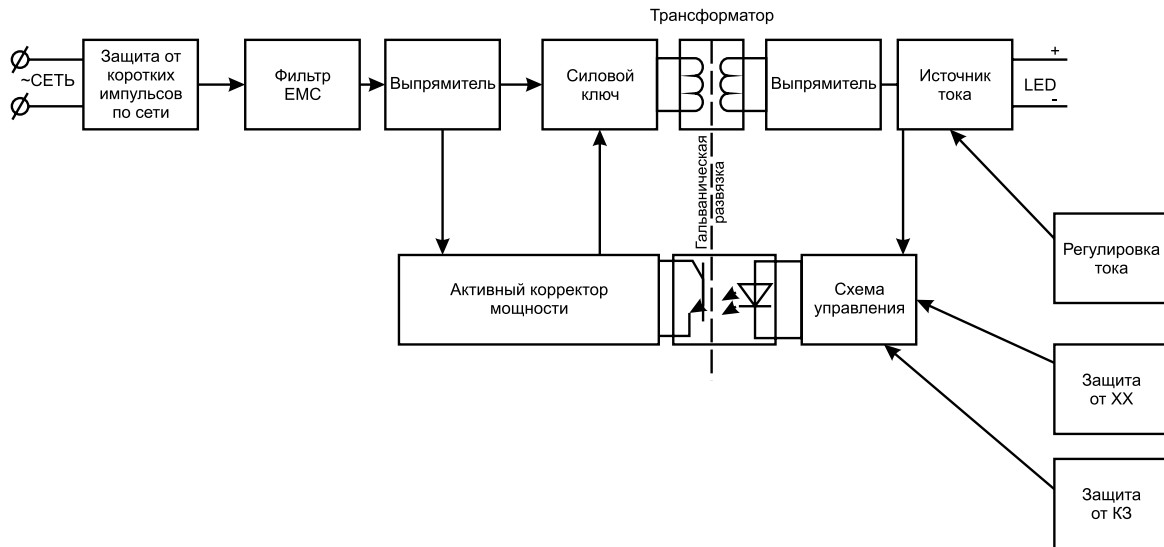
Все параметры измерены при напряжении питания 220В AC и номинальной нагрузке при 25°C окружающей среды.

1 - диапазон эксплуатации ИПС, при котором могут не выполняться заявленные характеристики источника, но обеспечивается работоспособность

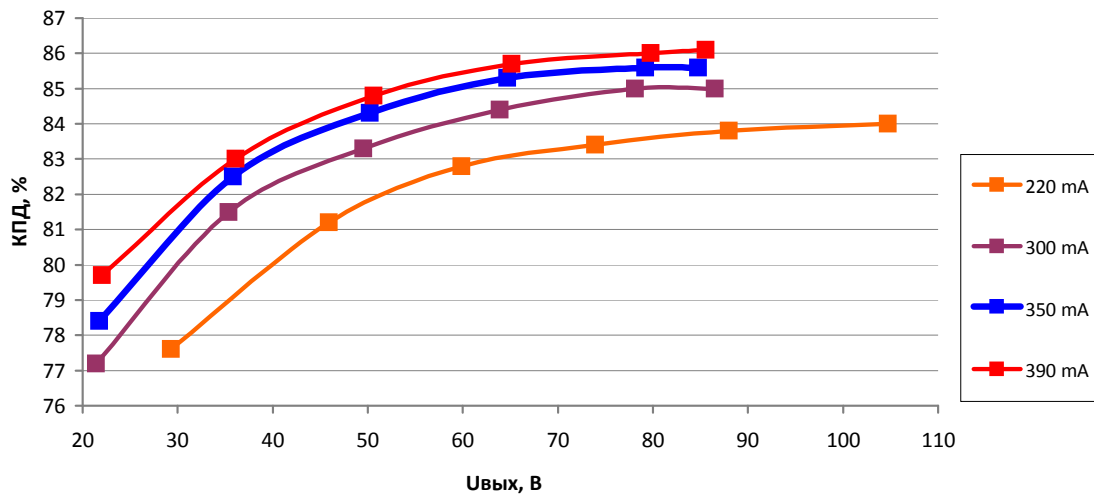
2 - смотри график

Для версии ТР регулировка происходит при помощи подстроечного резистора, для версии ТД регулировка тока происходит дискретно с помощью дип переключателя на плате. При входящем напряжении ниже допустимого характеристики драйвера могут изменяться. Источник питания считается компонентом, который работает в комбинации с конечным прибором (светильником). Характеристики ЭМС будут зависеть от работы прибора (светильника) в сборе. Производители, которые будут использовать источник при сборке должны в инструкции к конечному оборудованию учитывать возможные изменения в значениях ЭМС.

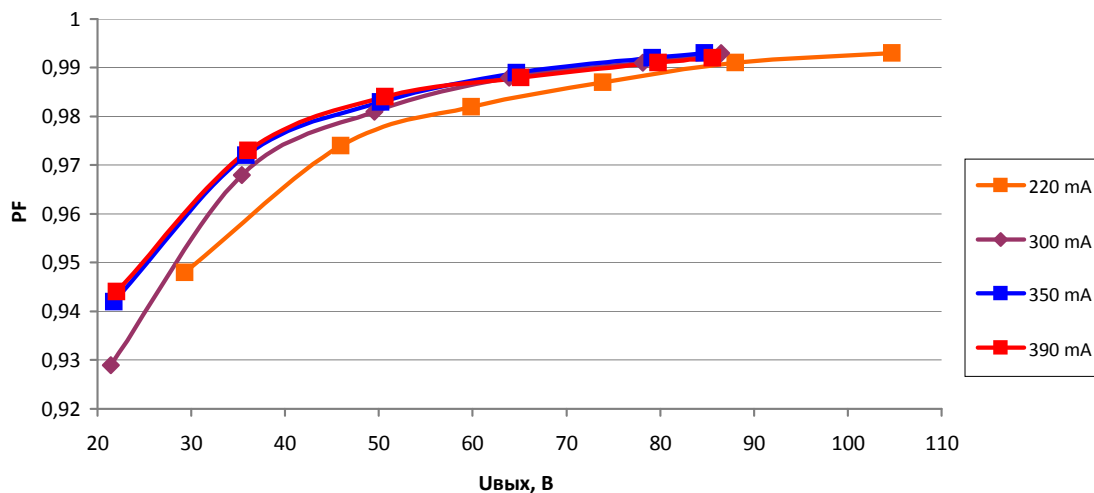
Блок-схема драйверов ИПС мощностью до 60 W



Зависимость КПД от выходного напряжения



Зависимость коэффициента мощности от выходного напряжения





ООО «Аргос-Электрон»

Серия ИПС IP20 40-540Т, 40-700Т, 40-700ТР(400-700)



- Идеально для глаз - пульсации светового потока ~0,1%
- Универсальный ИПС – драйвер с регулируемым током
- Оказывает прямое влияние на электробезопасность светильника: гальваническая развязка и соответствие стандартам по электромагнитной совместимости
- Оказывает прямое влияние на повышение энергоэффективности светильника: КПД ~ 90%; PF ~ 0,98; соответствие стандартам по гармоникам сетевого тока; двухрежимный ИПС
- Условия эксплуатации +50° - 40° окружающей среды
- 5 этапов контроля качества при производстве: от подбора высококачественных комплектующих до проверки непрерывной работоспособности в течение 12 часов
- Ресурс работы ~ 60 000 часов
- Качество подтверждено декларацией о соответствии Таможенного Союза
- Гарантия 3 года

<input type="checkbox"/> Модель\Спецификация		ИПС40-540Т IP20 A1.1.2.1.0.1.1	ИПС40-700Т IP20 A1.1.2.1.0.1.1	ИПС40-700ТР (400-700) IP20. A1.1.2.1.0.1.1
Выходные параметры	Выходной ток	0,54 А ±5%	0,7 А ±5%	0,4-0,7 А ±5%
	Допустимый диапазон выходного напряжения	28 В - 60 В		
	Пульсации выходного тока	<7 мА		
	Пульсации светового потока светильника	<1%		
	Время включения	1,4 с		
	Максимальная выходная мощность	34 Вт	42 Вт	
Входные параметры	Максимально потребляемая мощность с учетом КПД драйвера из сети	38 Вт	47 Вт	47 Вт
	Напряжение питания	176В - 264В AC / 250В - 370В DC		
	Предельный диапазон входных напряжений ¹	150В - 280В AC / 250В - 394В DC		
	Активный корректор мощности	есть		
	Частота напряжения питания	45 Гц - 65 Гц		
	Коэффициент мощности ²	~ 0,98		
	КПД ²	~ 88%		
	Потребляемый ток	0,220 А		
	Пусковой ток	<0,4 А max		
	Ток утечки	<0,7 мА		
	Электромагнитная совместимость (радиопомехи)	Соответствует стандартам СТБ EN 55015-2006 (EN 55015:2000), ГОСТ Р 51317.3.2-2006 (IEC 61000-3-2:2005), СТБ IEC 61000-3-3-2011 (IEC 61000-3-3:2008), CN, IEC 61547-2011 (IEC 61547:2009)		
Защита	Защита от холостого хода	есть, восстанавливается автоматически		
	Превышение выходного напряжения, восстанавливается автоматически	>62 В		
	Защита от короткого замыкания	есть, восстанавливается автоматически		
Условия эксплуатации	Температура окружающей среды	от -40°С до +50°С		
	Влажность	<95%, без конденсата		
	Вибрационные нагрузки, не более	0,5-35 Гц, 5м/с ² , 30 мин		
	Тип подключения	быстрозажимные разъемные клеммные колодки (см.чертеж)		
Безопасность	Гальваническая развязка	есть		
	Пробивное напряжение (вход-выход); (вход-земля); (выход-земля)	>1,5 кВ AC		
	Сопротивление изоляции (между токовыведущими частями и корпусом)	>200 МОм		
	Стандарты по общим требованиям и безопасности	Соответствует СТБ IEC 61347-1:2007 IDT/ГОСТ Р МЭК 61347-1-2011; IEC 61347-2-13:2006 IDT/ГОСТ Р МЭК 61347-2-13-2011 и ТУ 3461-003-609440703-2013		
Габариты	Размеры ИПС (ДхШхВ), мм	202x40x27		
	Упаковка (коробка, ДхШхВ), мм	205x210x296		
	Вес, объем	0,202 кг/шт; 10,3 кг/0,012 м ³ - коробка (50 шт. в коробке)		
Прочее	Условия хранения	от -60°С до +85°С		
	Расчетное время работы на отказ	60000 ч		
	Гарантия завода-изготовителя	3 года со дня ввода в эксплуатацию изделия, но не ≥4 лет с даты поставки		

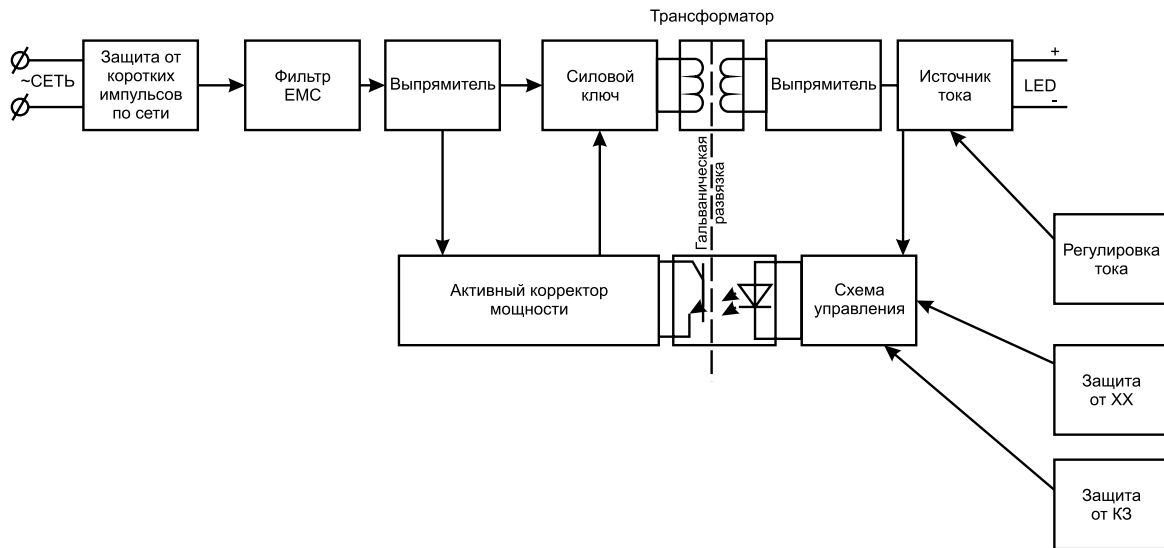
Все параметры измерены при напряжении питания 220В AC и номинальной нагрузке при 25° С окружающей среды.

1 - диапазон эксплуатации ИПС, при котором могут не выполняться заявленные характеристики источника, но обеспечивается работоспособность

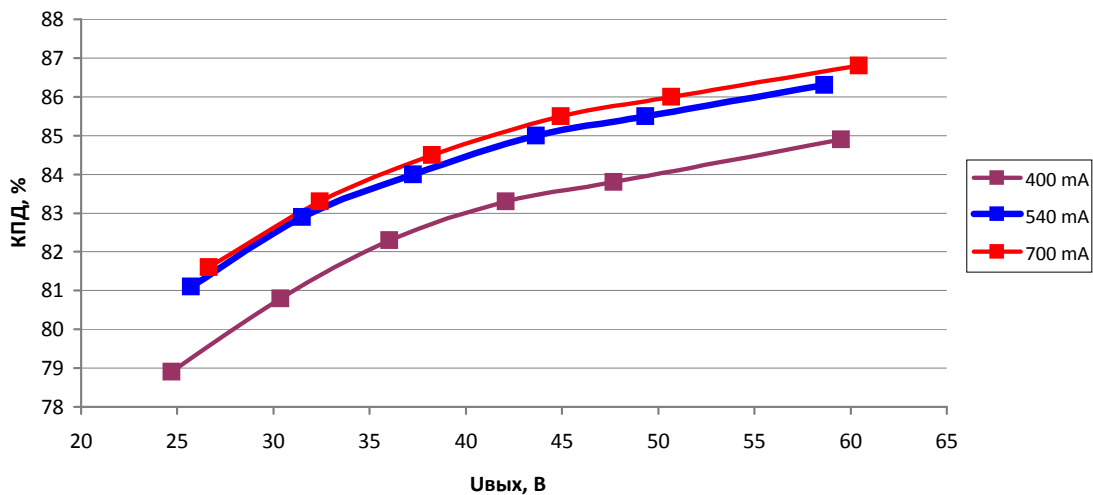
2 - смотри график

Для версии ТР регулировка происходит при помощи подстроечного резистора, для версии ТД регулировка тока происходит дискретно с помощью дип переключателя на плате. При входящем напряжении ниже допустимого характеристики драйвера могут изменяться. Источник питания считается компонентом, который работает в комбинации с конечным прибором (светильником). Характеристики ЭМС будут зависеть от работы прибора (светильника) в сборе. Производители, которые будут использовать источник при сборке должны в инструкции к конечному оборудованию учитывать возможные изменения в значениях ЭМС.

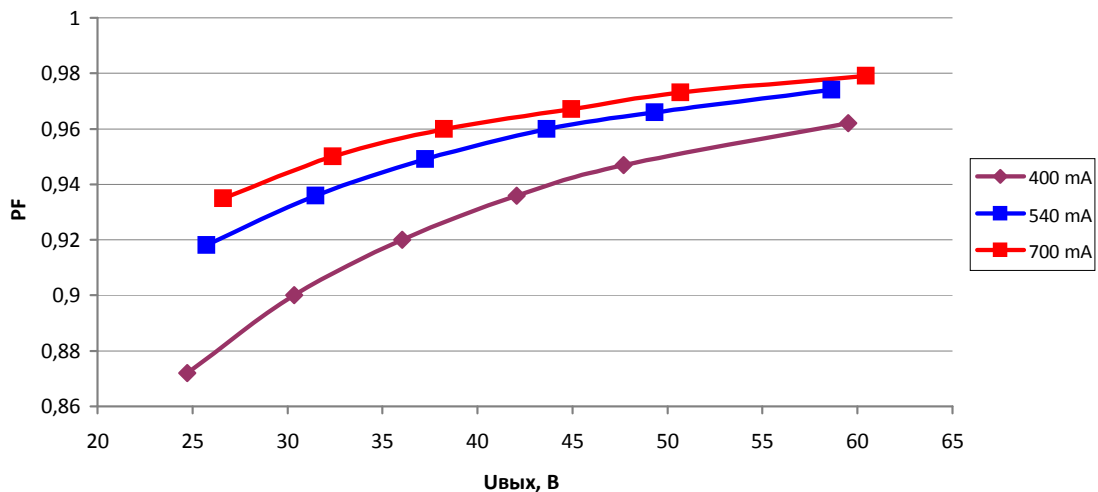
Блок-схема драйверов ИПС мощностью до 60 W



Зависимость КПД от выходного напряжения



Зависимость коэффициента мощности от выходного напряжения





ООО «Аргос-Электрон»

Серия ИПС IP20 50-240Т, 50-280Т, 50-300Т, 50-350Т



- Идеально для глаз - пульсации светового потока ~0,1%
- Универсальный ИПС – драйвер с регулируемым током
- Оказывает прямое влияние на электробезопасность светильника: гальваническая развязка и соответствие стандартам по электромагнитной совместимости
- Оказывает прямое влияние на повышение энергоэффективности светильника: КПД ~ 90%; PF ~ 0,98; соответствие стандартам по гармоникам сетевого тока; двухрежимный ИПС
- Условия эксплуатации +50° - 40° окружающей среды
- 5 этапов контроля качества при производстве: от подбора высококачественных комплектующих до проверки непрерывной работоспособности в течение 12 часов
- Ресурс работы ~ 60 000 часов
- Качество подтверждено декларацией о соответствии Таможенного Союза
- Гарантия 3 года

<input type="checkbox"/> Модель\Спецификация		ИПС50-240Т IP20.A1.1.2.1.0.1.1	ИПС50-280Т IP20.A1.1.2.1.0.1.1	ИПС50-300Т IP20.A1.1.2.1.0.1.1	ИПС50-350Т IP20.A1.1.2.1.0.1.1
Выходные параметры	Выходной ток	0,24 А ±5%	0,28 А ±5%	0,30 А ±5%	0,35 А ±5%
	Допустимый диапазон выходного напряжения	50 В - 147 В			50 В - 140 В
	Пульсации выходного тока	<3 мА			
	Пульсации светового потока светильника	<1%			
	Время включения	1,4 с			
	Максимальная выходная мощность	35,3 Вт	41,1 Вт	44,1 Вт	50 Вт
Входные параметры	Максимально потребляемая мощность с учетом КПД драйвера из сети	39,9 Вт	46,4 Вт	49,83 Вт	56 Вт
	Напряжение питания	176В - 264В AC / 250В - 370В DC			
	Предельный диапазон входных напряжений ¹	150В - 280В AC / 250В - 394В DC			
	Активный корректор мощности	есть			
	Частота напряжения питания	45 Гц - 65 Гц			
	Коэффициент мощности ²	~0,97		~0,98	
	КПД ²	~ 87%		~ 89%	
	Потребляемый ток	0,22 А			0,25 А
	Пусковой ток	<0,53 А max			
	Ток утечки	<0,7 мА			
	Электромагнитная совместимость (радиопомехи)	Соответствует стандартам СТБ EN 55015-2006 (EN 55015:2000), ГОСТ Р 51317.3.2-2006 (IEC 61000-3-2:2005), СТБ IEC 61000-3-3-2011 (IEC 61000-3-3:2008), CN, IEC 61547-2011 (IEC 61547:2009)			
Защита	Защита от холостого хода	Есть, восстанавливается автоматически			
	Превышение выходного напряжения, восстанавливается автоматически	> 150 В			>145 В
	Защита от короткого замыкания	Есть, восстанавливается автоматически			
Условия эксплуатации	Температура окружающей среды	от -40°С до +50°С			
	Влажность	<95%, без конденсата			
	Вибрационные нагрузки, не более	0,5-35 Гц, 5м/с ² , 30 мин			
	Тип подключения	быстрозажимные разъемные клеммные колодки (см.чертеж)			
Безопасность	Гальваническая развязка	Есть			
	Пробивное напряжение (вход-выход); (вход-земля); (выход-земля)	> 1,5 кВ AC			
	Сопrotивление изоляции (между токовыведущими частями и корпусом)	>200 МОм			
	Стандарты по общим требованиям и безопасности	Соответствует СТБ IEC 61347-1:2007 IDT/ГОСТ Р МЭК 61347-1-2011; IEC 61347-2-13:2006 IDT/ГОСТ Р МЭК 61347-2-13-2011 и ТУ 3461-003-609440703-2013			
Габариты	Размеры ИПС (ДхШхВ), мм	202x40x27			
	Упаковка (коробка, ДхШхВ), мм	205x210x296			
	Вес, объем	0,202 кг/шт; 10,3 кг/0,012 м ³ - коробка (50 шт. в коробке)			
Прочее	Условия хранения	от -60°С до +85°С			
	Расчетное время работы на отказ	60000 ч			
	Гарантия завода-изготовителя	3 года со дня ввода в эксплуатацию изделия, но не ≥4 лет с даты поставки			

Все параметры измерены при напряжении питания 220В AC и номинальной нагрузке при 25° С окружающей среды.

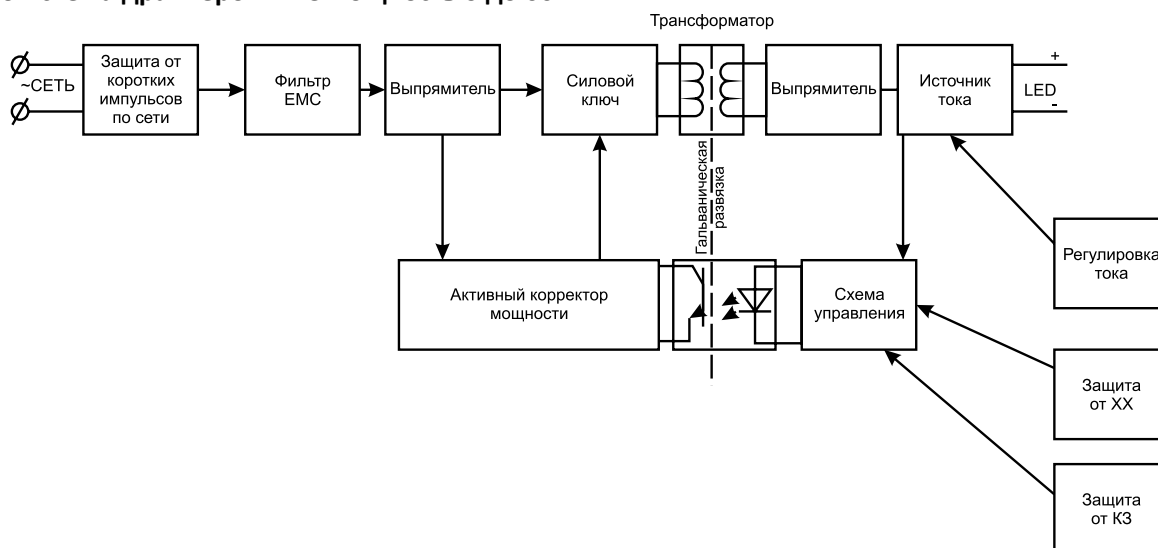
1 - диапазон эксплуатации ИПС, при котором могут не выполняться заявленные характеристики источника, но обеспечивается работоспособность

2 - смотри график

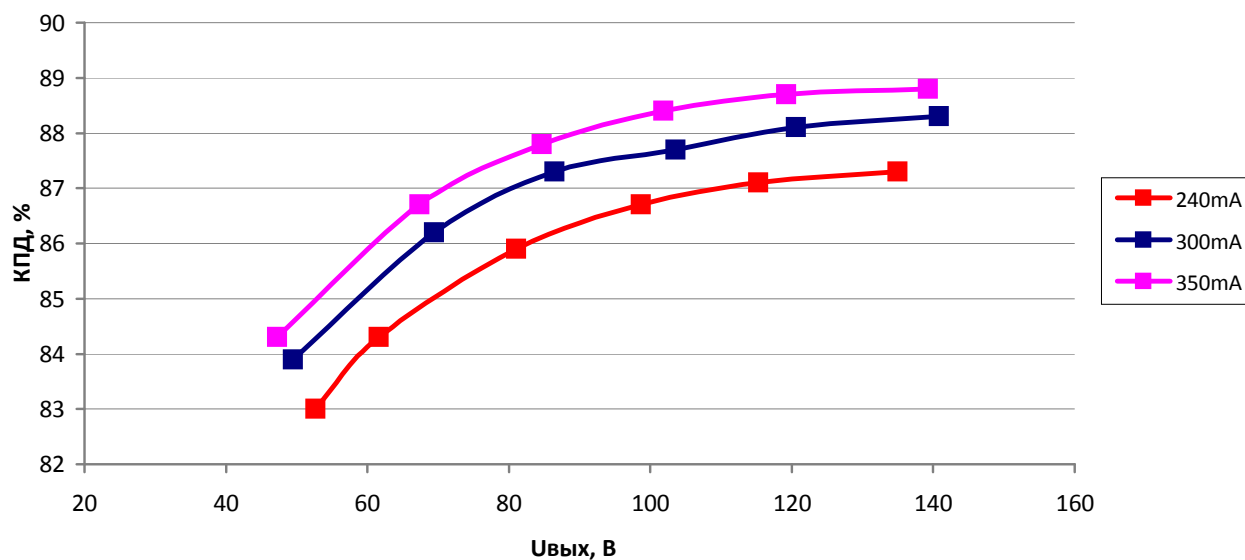
При входящем напряжении ниже допустимого характеристики драйвера могут изменяться. Источник питания считается компонентом, который работает в комбинации с конечным прибором (светильником). Характеристики ЭМС будут зависеть от работы прибора (светильника) в сборе. Производители, которые будут использовать источник при сборке должны в инструкции к конечному оборудованию учитывать возможные изменения в значениях ЭМС.



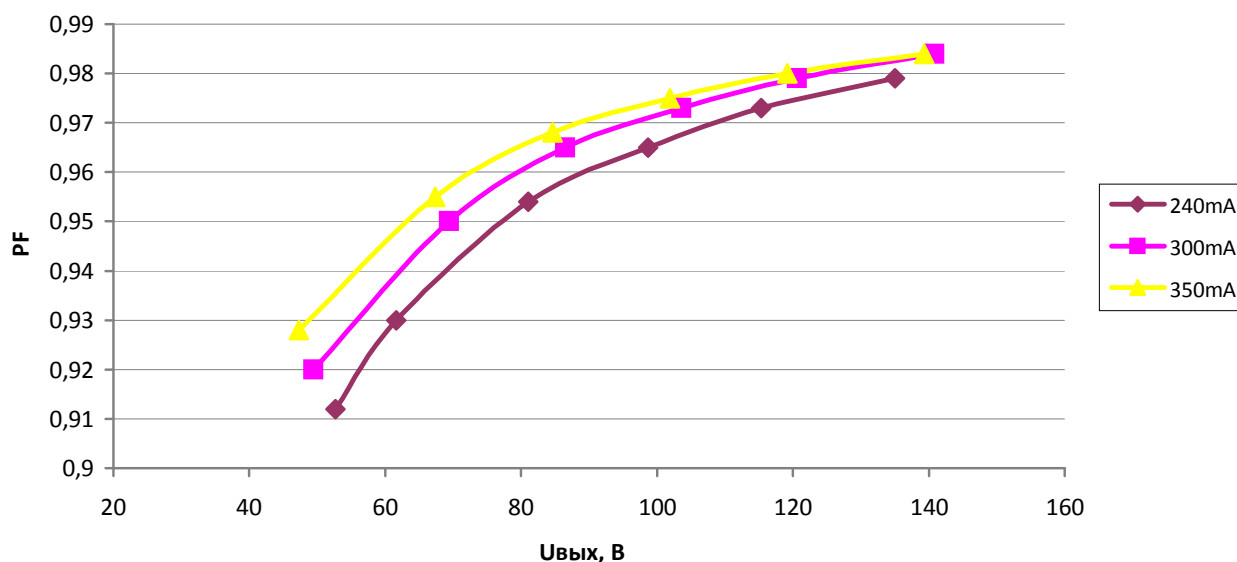
Блок-схема драйверов ИПС мощностью до 60 W



Зависимость КПД от выходного напряжения



Зависимость коэффициента мощности от выходного напряжения





ООО «Аргос-Электрон»

Серия ИПС IP20 50-370Т, 50-390Т



- Идеально для глаз - пульсации светового потока ~0,1%
- Универсальный ИПС – драйвер с регулируемым током
- Оказывает прямое влияние на электробезопасность светильника: гальваническая развязка и соответствие стандартам по электромагнитной совместимости
- Оказывает прямое влияние на повышение энергоэффективности светильника: КПД ~ 90%; PF ~ 0,98; соответствие стандартам по гармоникам сетевого тока; двухрежимный ИПС
- Условия эксплуатации +50° - 40° окружающей среды
- 5 этапов контроля качества при производстве: от подбора высококачественных комплектующих до проверки непрерывной работоспособности в течение 12 часов
- Ресурс работы ~ 60 000 часов
- Качество подтверждено декларацией о соответствии Таможенного Союза
- Гарантия 3 года

<input type="checkbox"/> Модель\Спецификация		ИПС50-370Т IP 20 A1.1.2.1.0.1.1	ИПС50-390Т IP20 A1.2.1.1.0.1.1
Выходные параметры	Выходной ток	0,37 А ±5%	0,39 А ±5%
	Допустимый диапазон выходного напряжения	50 В - 140 В	
	Пульсации выходного тока	<3 мА	
	Пульсации светового потока светильника	<1%	
	Время включения	1,4 с	
	Максимальная выходная мощность	52 Вт	54 Вт
Входные параметры	Максимально потребляемая мощность с учетом КПД драйвера из сети	58 Вт	60 Вт
	Напряжение питания	176В - 264В AC / 250В - 370В DC	
	Предельный диапазон входных напряжений ¹	150В - 280В AC / 250В - 394В DC	
	Активный корректор мощности	есть	
	Частота напряжения питания	45 Гц - 65 Гц	
	Коэффициент мощности ²	~0,98	
	КПД ²	~ 89%	
	Потребляемый ток	0,27 А	0,28 А
	Пусковой ток	0,53 А max	
	Ток утечки	<0.7 мА	
	Электромагнитная совместимость (радиопомехи)	Соответствует стандартам СТБ EN 55015-2006 (EN 55015:2000), ГОСТ Р 51317.3.2-2006 (IEC 61000-3-2:2005), СТБ IEC 61000-3-3-2011 (IEC 61000-3-3:2008), CN, IEC 61547-2011 (IEC 61547:2009)	
Защита	Защита от холостого хода	есть, восстанавливается автоматически	
	Превышение выходного напряжения, восстанавливается автоматически	> 145 В	
	Защита от короткого замыкания	есть, восстанавливается автоматически	
Условия эксплуатации	Температура окружающей среды	от -40°С до +50°С	
	Влажность	< 95%, без конденсата	
	Вибрационные нагрузки, не более	0,5-35 Гц, 5м/с ² , 30 мин	
	Тип подключения	быстрозажимные разъемные клеммные колодки (см.чертеж)	
Безопасность	Гальваническая развязка	есть	
	Пробивное напряжение (вход-выход); (вход-земля); (выход-земля)	> 1,5 кВ AC	
	Сопrotивление изоляции (между токовыведущими частями и корпусом)	> 200 МОм	
	Стандарты по общим требованиям и безопасности	Соответствует СТБ IEC 61347-1:2007 IDT/ГОСТ Р МЭК 61347-1-2011; IEC 61347-2-13:2006 IDT/ГОСТ Р МЭК 61347-2-13-2011 и ТУ 3461-003-609440703-2013	
Габариты	Размеры ИПС (ДхШхВ), мм	202х40х27	
	Упаковка (коробка, ДхШхВ), мм	205х210х296	
	Вес, объем	0,202 кг/шт; 10,3 кг/0,012 м ³ - коробка (50 шт. в коробке)	
Прочее	Условия хранения	от -60°С до +85°С	
	Расчетное время работы на отказ	60000 ч	
	Гарантия завода-изготовителя	3 года со дня ввода в эксплуатацию изделия, но не ≥4 лет с даты поставки	

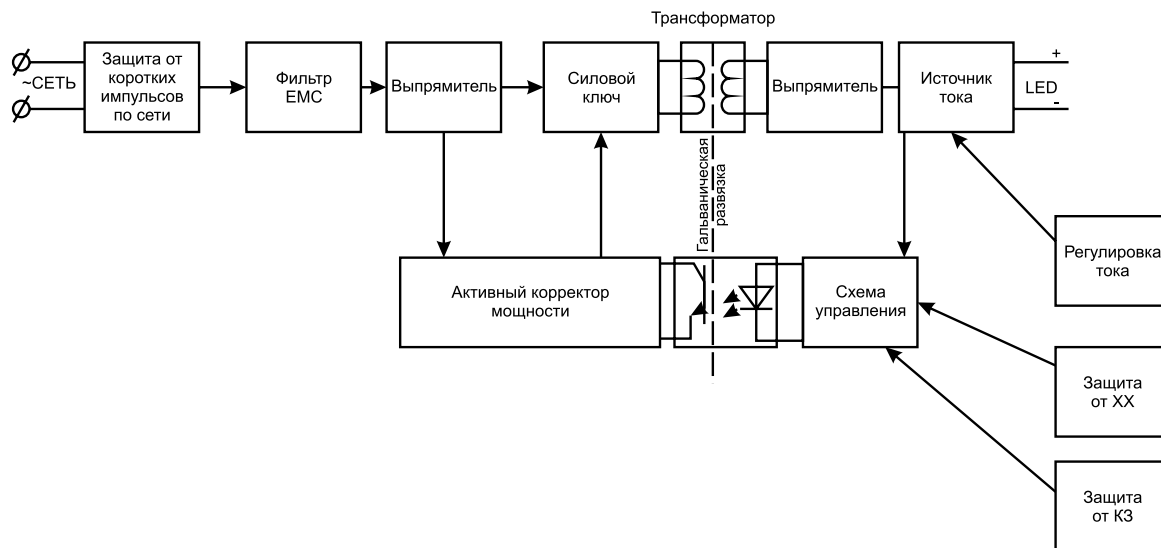
Все параметры измерены при напряжении питания 220В AC и номинальной нагрузке при 25° С окружающей среды.

1 - диапазон эксплуатации ИПС, при котором могут не выполняться заявленные характеристики источника, но обеспечивается работоспособность

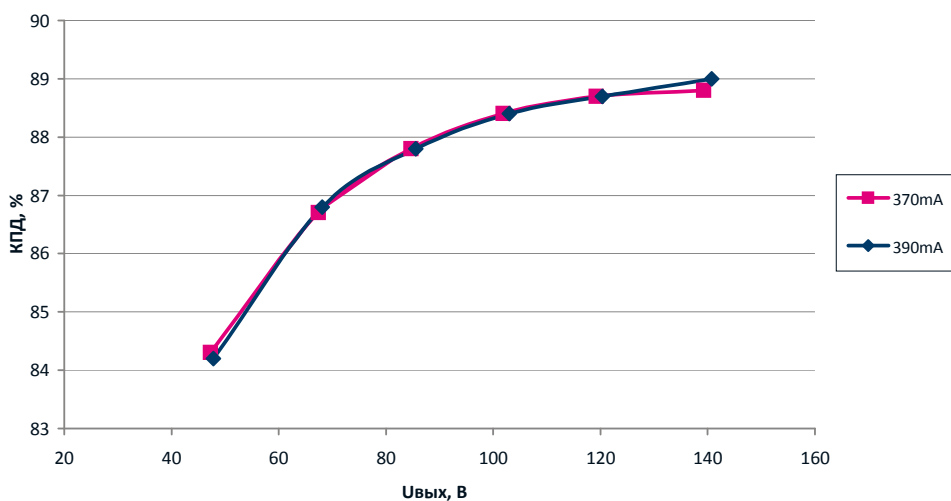
2 - смотри график

При входящем напряжении ниже допустимого характеристики драйвера могут изменяться. Источник питания считается компонентом, который работает в комбинации с конечным прибором (светильником). Характеристики ЭМС будут зависеть от работы прибора (светильника) в сборе. Производители, которые будут использовать источник при сборке должны в инструкции к конечному оборудованию учитывать возможные изменения в значениях ЭМС.

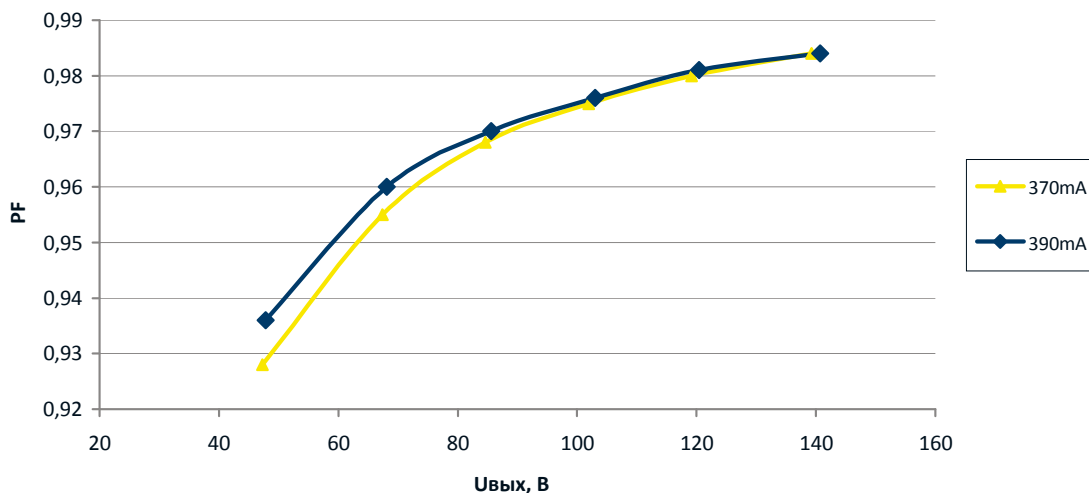
Блок-схема драйверов ИПС мощностью до 60 W



Зависимость КПД от выходного напряжения



Зависимость коэффициента мощности от выходного напряжения





ООО «Аргос-Электрон»

Серия ИПС IP20 50-350ТР(240-360), ИПС50-350ТР(300-390), ИПС50-350ТД(240-390)



- Идеально для глаз - пульсации светового потока ~0,1%
- Универсальный ИПС - драйвер с регулируемым током
- Оказывает прямое влияние на электробезопасность светильника: гальваническая развязка и соответствие стандартам по электромагнитной совместимости
- Оказывает прямое влияние на повышение энергоэффективности светильника: КПД ~90%; PF~98; соответствие стандартам по гармоникам сетевого тока; двухрежимный ИПС
- Охлаждение при помощи естественной конвекции
- Условия эксплуатации в диапазоне +50° - 40° окружающей среды
- 5 этапов контроля качества при производстве: от подбора высококачественных комплектующих до проверки непрерывной работоспособности в течение 12 часов
- Ресурс работы ~60000 часов
- Гарантия 3 года

<input type="checkbox"/> Модель\Спецификация		ИПС50-350ТР(240-360) IP20.A1.1.2.1.0.1.1	ИПС50-350ТР(300-390) IP20.A1.1.2.1.0.1.1	ИПС50-350ТД(240-390) IP20.A1.1.2.1.0.1.1
Выходные параметры	Выходной ток	0,24 А - 0,36 А ±5%	0,3 А - 0,39 А ±5%	0,24 А - 0,36 А ±5% с шагом 10мА
	Допустимый диапазон выходного напряжения	50 В - 147 В	50 В - 140 В	
	Максимальная выходная мощность	54 Вт		
	Пульсации выходного тока	<3 мА		
	Пульсации светового потока светильника	<1%		
	Время включения	1,4 с		
Входные параметры	Напряжение питания	176В - 264В АС / 250В - 370В DC		
	Предельный диапазон входных напряжений ¹	150В - 280В АС / 250В - 394В DC		
	Активный корректор мощности	есть		
	Частота напряжения питания	45 Гц - 65 Гц		
	Коэффициент мощности ²	~ 0,98		
	КПД ²	~ 89%		
	Потребляемый ток	0,28 А		
	Пусковой ток	0,53 А max		
	Ток утечки	<0.7 мА		
Электромагнитная совместимость (радиопомехи)	Соответствует стандартам СТБ ЕН 55015-2006 (ЕН 55015:2000), ГОСТ Р 51317.3.2-2006 (IEC 61000-3-2:2005), СТБ IEC 61000-3-3-2011 (IEC 61000-3-3:2008), CN, IEC 61547-2001 (IEC 61547:2009)			
Защита	Защита от холостого хода	Есть, восстанавливается автоматически		
	Превышение выходного напряжения, восстанавливается автоматически	> 150 В	> 145 В	
	Защита от короткого замыкания	Есть, восстанавливается автоматически		
Условия эксплуатации	Температура окружающей среды	от -40°С до +50°С		
	Влажность	< 95%, без конденсата		
	Вибрационные нагрузки, не более	0,5-35 Гц, 5м/с ² , 30 мин		
	Тип подключения	быстрозажимные разъемные клеммные колодки (см.чертеж)		
Безопасность	Гальваническая развязка	Есть		
	Пробивное напряжение (вход-выход); (вход-земля); (выход-земля)	> 1,5 кВ АС		
	Сопrotивление изоляции (между токовыведущими частями и корпусом)	> 200 МОм		
	Стандарты по общим требованиям и безопасности	Соответствует СТБ IEC 61347-1:2007 IDT/ГОСТ Р МЭК 61347-1-2011; IEC 61347-2-13:2006 IDT/ГОСТ Р МЭК 61347-2-13-2001		
Габариты	Размеры ИПС (ДхШхВ), мм	202x40x27		
	Упаковка (коробка, ДхШхВ), мм	205x210x296		
	Вес, объем	0,202 кг/шт; 10,3 кг/0,012 м ³ - коробка (50 шт. в коробке)		
Прочее	Условия хранения	от -60°С до +85°С		
	Расчетное время работы на отказ	60000 ч		
	Гарантия завода-изготовителя	3 года со дня ввода в эксплуатацию изделия, но не ≥4 лет с даты поставки		

Все параметры измерены при напряжении питания 220В АС и номинальной нагрузке при 25° С окружающей среды.

1 - диапазон эксплуатации ИПС, при котором могут не выполняться заявленные характеристики источника, но обеспечивается работоспособность

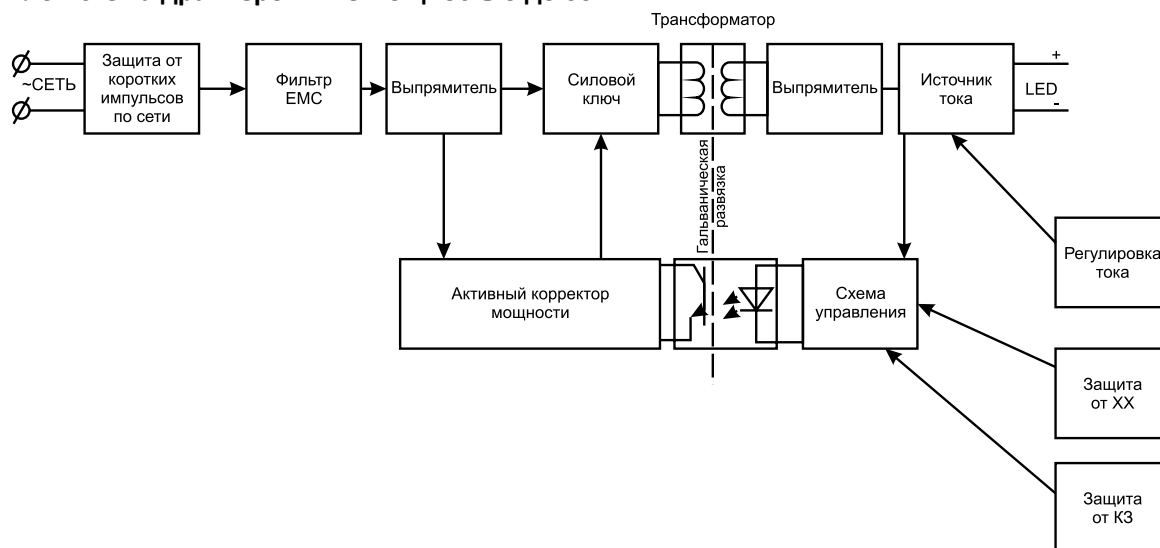
2 - смотри график

Для версии ТР регулировка происходит при помощи подстроечного резистора, для версии ТД регулировка тока происходит дискретно с помощью дип переключателя на плате.

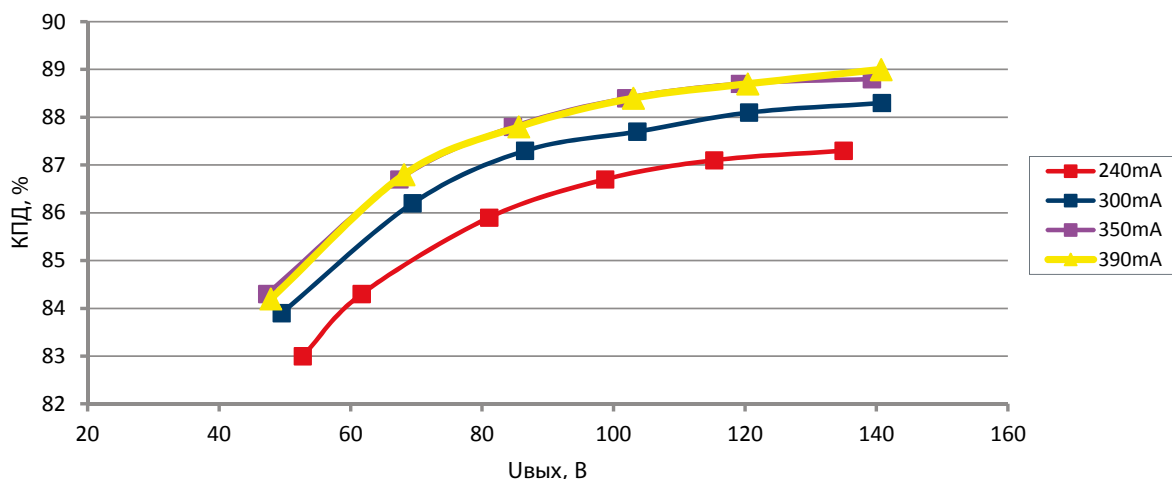
При входящем напряжении ниже допустимого характеристики драйвера могут изменяться.

Источник питания считается компонент, который работает в комбинации с конечным прибором (светильником). Характеристики ЭМС будут зависеть от работы прибора (светильника) в сборе. Производители, которые будут использовать источник при сборке должны в инструкции к конечному оборудованию учитывать возможные изменения в значениях ЭМС.

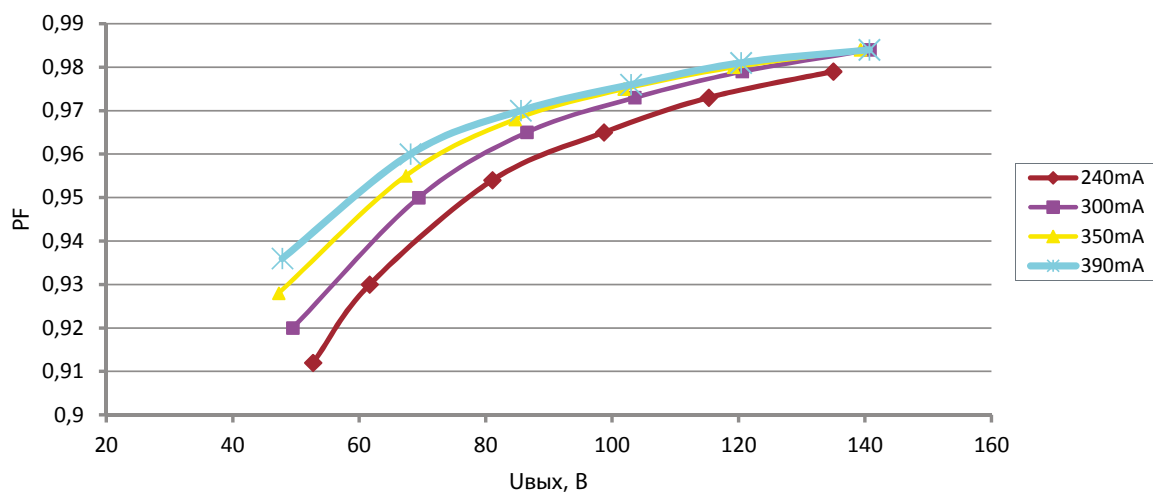
Блок-схема драйверов ИПС мощностью до 60 W



Зависимость КПД от выходного напряжения



Зависимость коэффициента мощности от выходного напряжения





ООО «Аргос-Электрон»

Серия ИПС IP20 60-700Т, 60-700(400-700)ТР, 60-700ТД(400-700)



- Идеально для глаз - пульсации светового потока ~0,1%
- Универсальный ИПС – драйвер с регулируемым током
- Оказывает прямое влияние на электробезопасность светильника: гальваническая развязка и соответствие стандартам по электромагнитной совместимости
- Оказывает прямое влияние на повышение энергоэффективности светильника: КПД ~ 90%; PF ~ 0,98; соответствие стандартам по гармоникам сетевого тока; двухрежимный ИПС
- Условия эксплуатации +50° - 40° окружающей среды
- 5 этапов контроля качества при производстве: от подбора высококачественных комплектующих до проверки непрерывной работоспособности в течение 12 часов
- Ресурс работы ~ 60 000 часов
- Качество подтверждено декларацией о соответствии Таможенного Союза
- Гарантия 3 года

<input type="checkbox"/> Модель\Спецификация		ИПС60-700Т IP20.A1.1.2.1.0.1.1	ИПС60-700ТР(400-700) IP20.A1.1.2.1.0.1.1	ИПС60-700ТД(400-700) IP20.A1.1.2.1.0.1.1
Выходные параметры	Выходной ток	0,7 А ±5%	0,4-0,7 А ±5%	0,4-0,7 А ±5% с шагом 50 мА
	Допустимый диапазон выходного напряжения	40 В - 85 В		
	Пульсации выходного тока	<7 мА		
	Пульсации светового потока светильника	<1%		
	Время включения	1,4 с		
	Максимальная выходная мощность	60 Вт		
Входные параметры	Максимально потребляемая мощность с учетом КПД драйвера из сети	68 Вт	68 Вт	68 Вт
	Напряжение питания	176В - 264В AC / 250В - 370В DC		
	Предельный диапазон входных напряжений ¹	150В - 280В AC / 250В - 394В DC		
	Активный корректор мощности	есть		
	Частота напряжения питания	45 Гц - 65 Гц		
	Коэффициент мощности ²	~0,98		
	КПД ²	~ 89%		
	Потребляемый ток	0,3 А		
	Пусковой ток	<0,5 А max		
	Ток утечки	<0,7 мА		
	Электромагнитная совместимость (радиопомехи)	Соответствует стандартам СТБ ЕН 55015-2006 (EN 55015:2000), ГОСТ Р 51317.3.2-2006 (IEC 61000-3-2:2005), СТБ IEC 61000-3-3-2011 (IEC 61000-3-3:2008), CN, IEC 61547-2011 (IEC 61547:2009)		
Защита	Защита от холостого хода	есть, восстанавливается автоматически		
	Превышение выходного напряжения, восстанавливается автоматически	> 86 В		
	Защита от короткого замыкания	есть, восстанавливается автоматически		
Условия эксплуатации	Температура окружающей среды	от -40°С до +50°С		
	Влажность	< 95%, без конденсата		
	Вибрационные нагрузки, не более	0,5-35 Гц, 5м/с ² , 30 мин		
	Тип подключения	быстрозажимные разъемные клеммные колодки (см.чертеж)		
Безопасность	Гальваническая развязка	есть		
	Пробивное напряжение (вход-выход); (вход-земля); (выход-земля)	> 1,5 кВ AC		
	Сопrotивление изоляции (между токовыводящими частями и корпусом)	> 200 МОм		
	Стандарты по общим требованиям и безопасности	Соответствует СТБ IEC 61347-1:2007 IDT/ГОСТ Р МЭК 61347-1-2011; IEC 61347-2-13:2006 IDT/ГОСТ Р МЭК 61347-2-13-2011 и ТУ 3461-003-609440703-2013		
Габариты	Размеры ИПС (ДхШхВ), мм	202x40x27		
	Упаковка (коробка, ДхШхВ), мм	205x210x296		
	Вес, объем	0,218 кг/шт; 11,1 кг/0,012 м ³ - коробка (50 шт. в коробке)		
Прочее	Условия хранения	от -60°С до +85°С		
	Расчетное время работы на отказ	60000 ч		
	Гарантия завода-изготовителя	3 года со дня ввода в эксплуатацию изделия, но не ≥4 лет с даты поставки		

Все параметры измерены при напряжении питания 220В AC и номинальной нагрузке при 25° С окружающей среды.

1 - диапазон эксплуатации ИПС, при котором могут не выполняться заявленные характеристики источника, но обеспечивается работоспособность

2 - смотри график

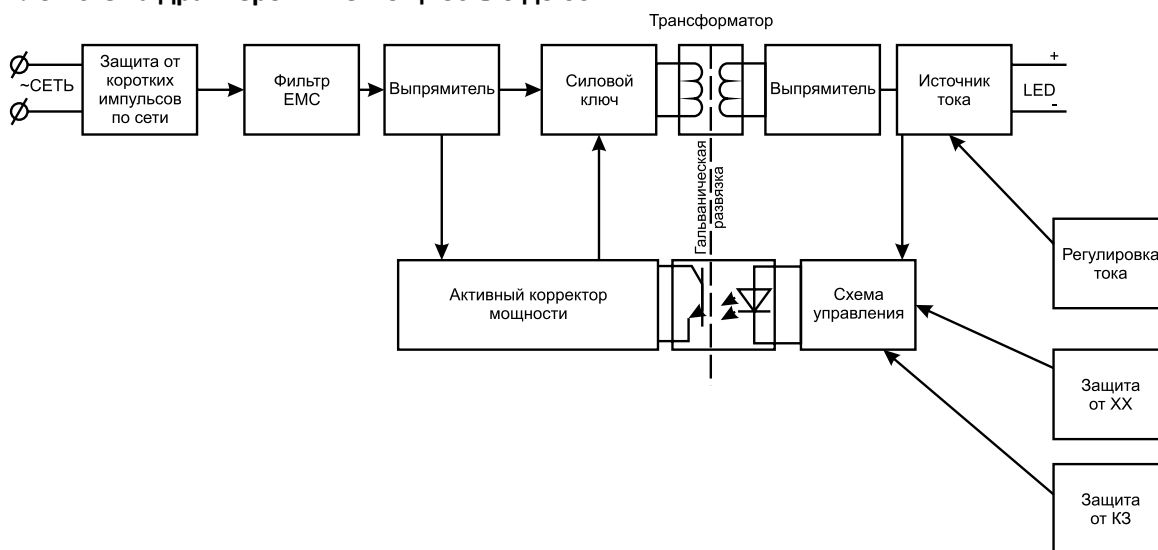
Для версии ТР регулировка происходит при помощи подстроечного резистора, для версии ТД регулировка тока происходит дискретно с помощью дип переключателя на плате.

При входящем напряжении ниже допустимого характеристики драйвера могут изменяться.

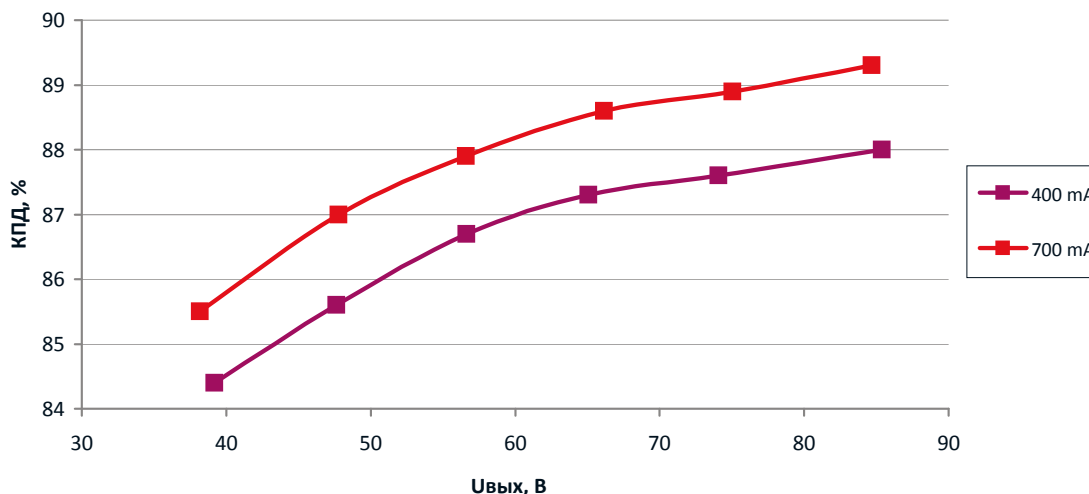
Источник питания считается компонент, который работает в комбинации с конечным прибором (светильником). Характеристики ЭМС будут зависеть от работы прибора (светильника) в сборе. Производители, которые будут использовать источник при сборке должны в инструкции к конечному оборудованию учитывать возможные изменения в значениях ЭМС.



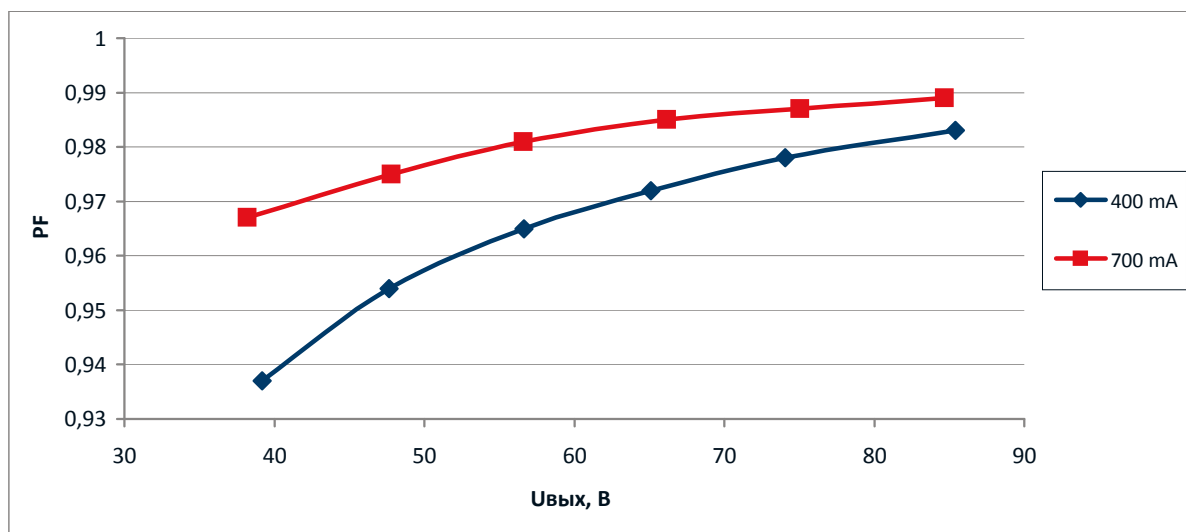
Блок-схема драйверов ИПС мощностью до 60 W



Зависимость КПД от выходного напряжения



Зависимость коэффициента мощности от выходного напряжения





ООО «Аргос-Электрон»

Серия IP67: ИПС 30-350Т, 40-700Т, 50-350Т, 60-700Т



- Оптимально подходят для эксплуатации в промышленных светильниках: предельный диапазон эксплуатации до +80°C; рабочий режим эксплуатации +50°C - 40°C
- Идеально для глаз - пульсации светового потока ~0,1%
- Параллельное включение драйверов увеличивает вдвое выходную мощность и ток
- Оказывает прямое влияние на электробезопасность светильника: гальваническая развязка и соответствие стандартам по электромагнитной совместимости
- Оказывает прямое влияние на повышение энергоэффективности светильника: КПД ~90%; PF ~0,98; соответствие стандартам по гармоникам сетевого тока; двухрежимный ИПС
- 5 этапов контроля качества при производстве: от подбора высококачественных комплектующих до проверки непрерывной работоспособности в течение 12 часов
- Ресурс работы ~60 000 часов
- Гарантия 3 года

<input type="checkbox"/> Модель\Спецификация		ИПС30-350Т IP67.E1.3.2.1.0.1.1	ИПС40-700Т IP67.E1.3.2.1.0.1.1	ИПС50-350Т IP67.E1.3.2.1.0.1.1	ИПС60-700Т IP67.E1.3.2.1.0.1.1
Выходные параметры	Выходной ток	0,35 А ±5%	0,7 А ±5%	0,35 А ±5%	0,7 А ±5%
	Допустимый диапазон выходного напряжения	28 В - 85 В	28 В - 60 В	50 В - 140 В	50 В - 85 В
	Пульсации выходного тока	<3 мА	<7 мА	<3 мА	<7 мА
	Пульсации светового потока светильника	<1%			
	Время включения	1,4 с			
	Максимальная выходная мощность	30 Вт	40Вт	50Вт	60Вт
Входные параметры	Максимально потребляемая мощность с учетом КПД драйвера из сети	35 Вт	44Вт	56 Вт	68 Вт
	Напряжение питания	176В - 264В AC / 250В - 370В DC			
	Предельный диапазон входных напряжений ¹	150В - 280В AC / 250В - 394В DC			
	Активный корректор мощности	есть			
	Частота напряжения питания	45 Гц - 65 Гц			
	Коэффициент мощности ²	~ 0,97	~ 0,98		
	КПД ²	~ 87%	~ 88%	~ 89%	
	Потребляемый ток	0,18 А	0,22 А	0,25 А	0,3 А
	Пусковой ток	<0,3 А max	<0,4 А max	<0,53 А max	<0,5 А max
	Ток утечки	<0.7 мА			
Электромагнитная совместимость (радиопомехи)	Соответствует стандартам СТБ ЕН 55015-2006 (ЕН 55015:2000), ГОСТ Р 51317.3.2-2006 (IEC 61000-3-2:2005), СТБ IEC 61000-3-3-2011 (IEC 61000-3-3:2008), CN, IEC 61547-2011 (IEC 61547:2009)				
защита	Защита от холостого хода	есть, восстанавливается автоматически			
	Превышение выходного напряжения, восстанавливается автоматически	>90 В	>62 В	>145 В	>86 В
	Защита от короткого замыкания	Есть, восстанавливается автоматически			
Условия эксплуатации	Температура окружающей среды	от -40°C до +60°C			
	Влажность	любая			
	Вибрационные нагрузки, не более	0,5-35 Гц, 5м/с ² , 30 мин			
	Тип подключения	выведенные провода ПВСнг(А)-LS 2x0,75 (температурный режим эксплуатации провода до -40°), см. чертеж			
Безопасность	Гальваническая развязка	есть			
	Пробивное напряжение (вход-выход); (вход-земля); (выход-земля)	> 1,5 кВ AC			
	Сопротивление изоляции (между токовыводящими частями и корпусом)	> 200 МОм			
	Стандарты по общим требованиям и безопасности	Соответствует СТБ IEC 61347-1:2007 IDT/ГОСТ Р МЭК 61347-1-2011; IEC 61347-2-13:2006 IDT/ГОСТ Р МЭК 61347-2-13-2011 и ТУ 3461-003-609440703-2013			
Габариты	Размеры ИПС (ДхШхВ), мм	145x40x30			
	Вес	0,288 кг/шт- коробка 14,6 кг (50 шт. в коробке)			
Прочее	Условия хранения	от -60°C до +85°C			
	Расчетное время работы на отказ	60000 ч			
	Гарантия завода-изготовителя	3 года со дня ввода в эксплуатацию изделия, но не ≥4 лет с даты поставки			

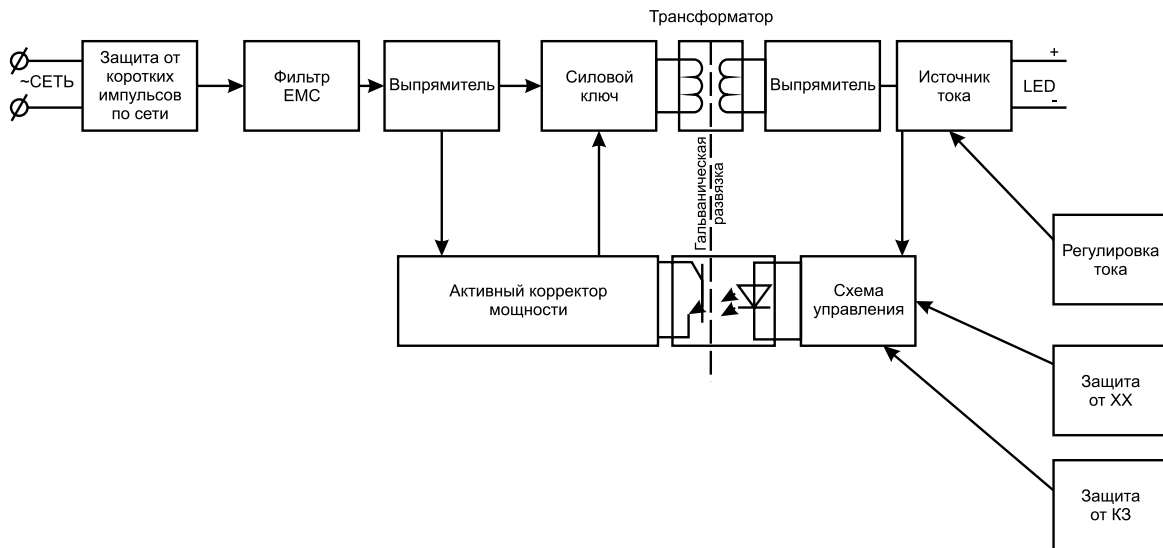
Все параметры измерены при напряжении питания 220В AC и номинальной нагрузке при 25° C окружающей среды.

1 - диапазон эксплуатации ИПС, при котором могут не выполняться заявленные характеристики источника, но обеспечивается работоспособность

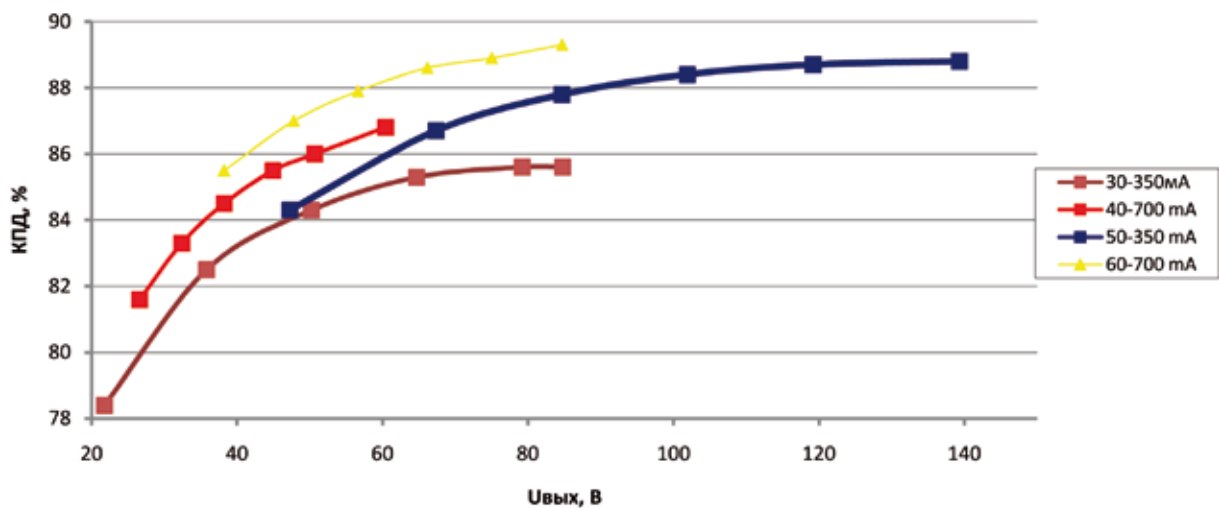
2 - смотри график

При входящем напряжении ниже допустимого характеристики драйвера могут изменяться. Источник питания считается компонент, который работает в комбинации с конечным прибором (светильником). Характеристики ЭМС будут зависеть от работы прибора (светильника) в сборе. Производители, которые будут использовать источник при сборке должны в инструкции к конечному оборудованию учитывать возможные изменения в значениях ЭМС.

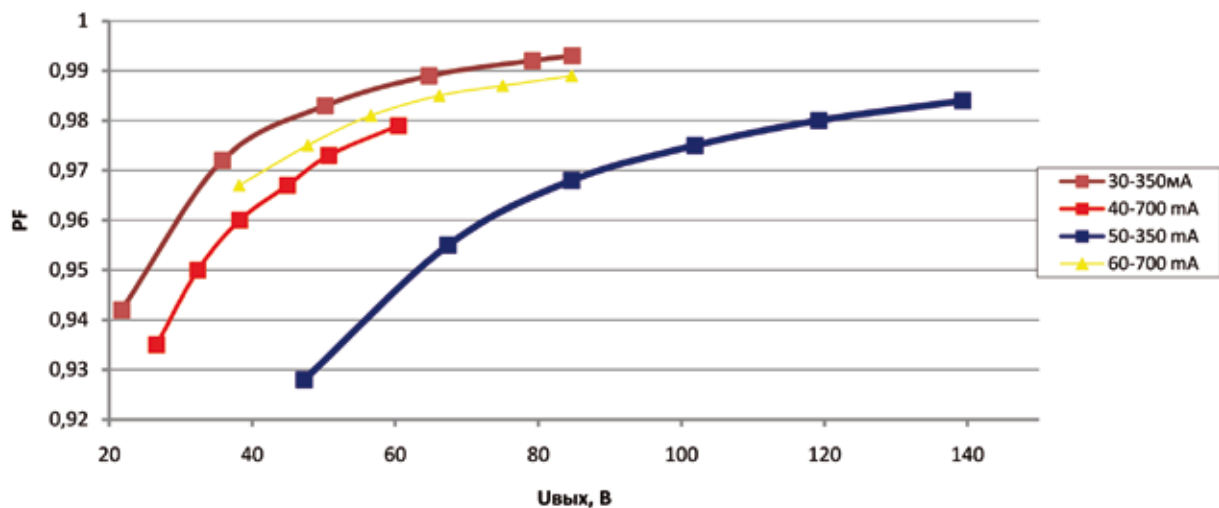
Блок-схема драйверов ИПС мощностью до 60 W



Зависимость КПД от выходного напряжения



Зависимость коэффициента мощности от выходного напряжения





ООО «Аргос-Электрон»

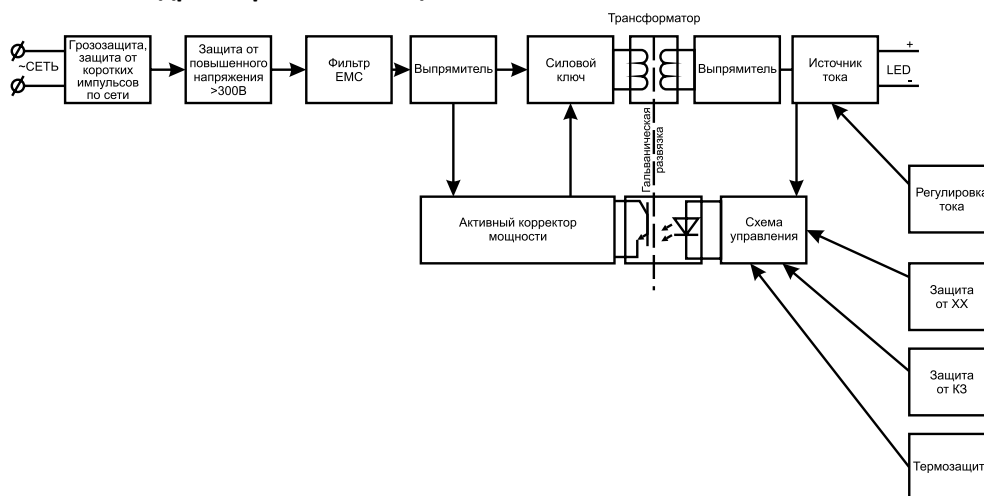
ИПС 100-700 IP67



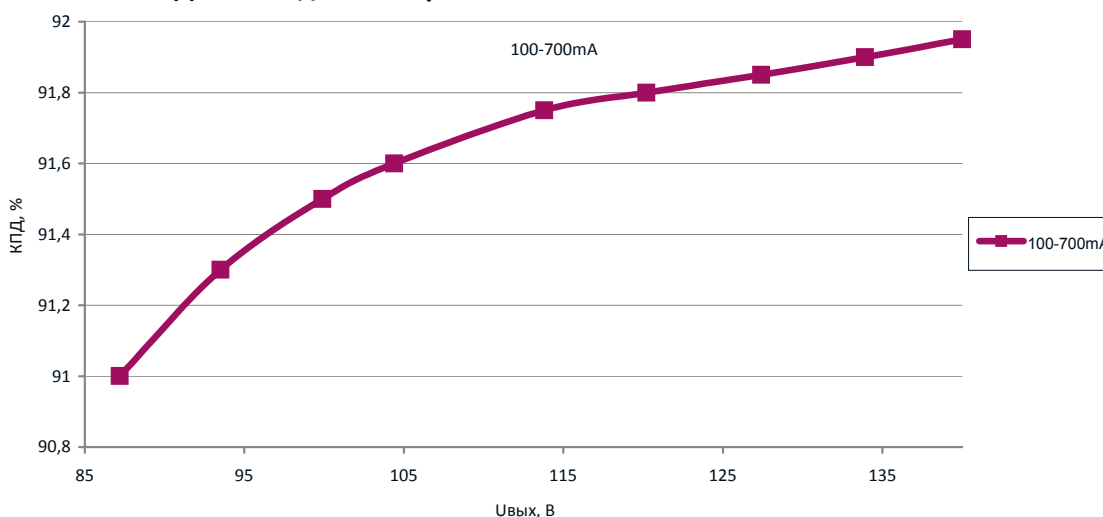
- Предназначен для эксплуатации в уличных условиях: защита от кратковременного подключения к сети 380 В; гроозащита (класс испытаний 5 кВ); термозащита
- Условия эксплуатации +50° - 40° окружающей среды
- Пульсации светового потока ~1%
- Параллельное включение драйверов увеличивает вдвое выходную мощность и ток
- Оказывает прямое влияние на повышение энергоэффективности светильника: КПД ~90%; PF ~0,98 ; соответствие стандартам по гармоникам сетевого тока;
- 5 этапов контроля качества при производстве: от подбора высококачественных комплектующих до проверки непрерывной работоспособности в течение 12 часов
- Ресурс работы ~60 000 часов,
- Гарантия 3 года

<div style="border: 1px solid red; display: inline-block; width: 15px; height: 15px; vertical-align: middle;"></div> Модель\Спецификация		ИПС100-700T IP67.D1.3.2.1.0.1.1
Выходные параметры	Выходной ток	0,7 А ±5%
	Допустимый диапазон выходного напряжения	85 В - 140 В
	Максимальная выходная мощность	103 Вт
	Пульсации выходного тока	<7 мА
	Пульсации светового потока светильника	<1%
	Время включения	0,9 с
	Максимальная выходная мощность	103 Вт
Входные параметры	Максимально потребляемая мощность с учетом КПД драйвера из сети	112 Вт
	Напряжение питания	176В - 264В AC / 250В - 370В DC
	Предельный диапазон входных напряжений ¹	150В - 280В AC / 250В - 394В DC
	Активный корректор мощности	есть
	Частота напряжения питания	45 Гц - 65 Гц
	Коэффициент мощности ²	~0,98
	КПД ²	~92%
	Потребляемый ток	0,5 А
	Пусковой ток	<0,8 А max
	Ток утечки	<0.7 мА
Электромагнитная совместимость (радиопомехи)	Соответствует стандартам СТБ ЕН 55015-2006 (EN 55015:2000), ГОСТ Р 51317.3.2-2006 (IEC 61000-3-2:2005), СТБ IEC 61000-3-3-2011 (IEC 61000-3-3:2008), CN, IEC 61547-2001 (IEC 61547:2009)	
Защита	Защита от холостого хода	есть, восстанавливается автоматически
	Превышение выходного напряжения, восстанавливается автоматически	> 145 В
	Защита от короткого замыкания	есть, восстанавливается автоматически
	Защита от перенапряжения по сети3	> 280 В, восстанавливается автоматически
	Гроозащита	Класс 3 испытаний 5 кВ, 2,5 кА
	Термозащита	Срабатывает при +80°С окружающей среды при нагреве поверхности, на которую установлен драйвер, до +80°С (при максимальной нагрузке на драйвер)
Условия эксплуатации	Температура окружающей среды	от -40°С до +60°С
	Влажность	любая
	Вибрационные нагрузки, не более	0,5-35 Гц, 5м/с ² , 30 мин
	Тип подключения	Вход-провод 3x0,75 мм ² длина 300 мм. Выход - провод 2x0,75 мм ² длина 300 мм. ПВСнг(А)-Ls (температурный режим эксплуатации провода до - 40°С)
Безопасность	Гальваническая развязка	есть
	Пробивное напряжение (вход-выход); (вход-земля); (выход-земля)	> 1,5 кВ AC
	Сопротивление изоляции (между токовыведущими частями и корпусом)	> 200 МОм
	Стандарты по общим требованиям и безопасности	Соответствует СТБ IEC 61347-1:2007 IDT/ГОСТ Р МЭК 61347-1-2011; IEC 61347-2-13:2006 IDT/ГОСТ Р МЭК 61347-2-13-2001
Габариты	Алюминиевый корпус "широкий" IP67 (залит компаундом), из корпуса через гермоввод выведены монтажные провода. Размеры ИПС (ДхШхВ), мм	189x64x38 (новый размер без гермовводов 164x64x38)
	Упаковка (коробка, ДхШхВ), мм	298x143x205
	Вес, объем	0,26 кг/шт; 3,9 кг/0,009 м ³ - коробка (14 шт. в коробке)
Прочее	Условия хранения	от -60°С до +85°С
	Расчетное время работы на отказ	60000 ч
	Гарантия завода-изготовителя	4 года со дня ввода в эксплуатацию изделия, но не ≥5 лет с даты поставки

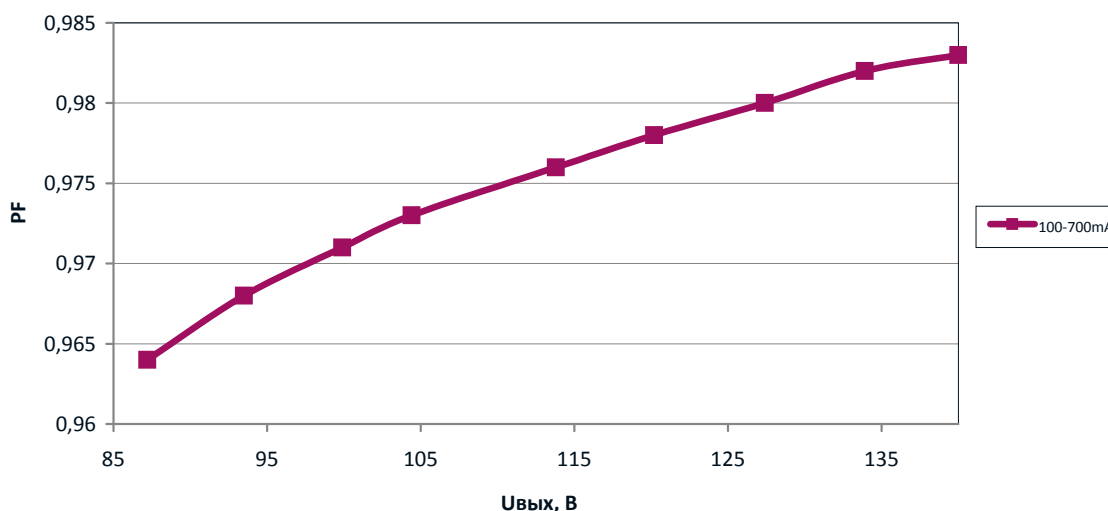
Блок-схема драйверов ИПС мощностью 100 W



Зависимость КПД от выходного напряжения



Зависимость коэффициента мощности от выходного напряжения



Все параметры измерены при напряжении питания 220В AC и номинальной нагрузке при 25° C окружающей среды.

1 - диапазон эксплуатации ИПС, при котором могут не выполняться заявленные характеристики источника, но обеспечивается работоспособность

2 - смотри график

3 - При превышении входного напряжения по сети более 280 В AC драйвер переходит в прерывистый режим работы, при напряжении более 350 В AC драйвер выключается. Максимальное входное напряжение драйвера 420 В AC

При входящем напряжении ниже допустимого характеристики драйвера могут изменяться.

Источник питания считается компонентом, который работает в комбинации с конечным прибором (светильником). Характеристики ЭМС будут зависеть от работы прибора (светильника) в сборе. Производители, которые будут использовать источник при сборке должны в инструкции к конечному оборудованию учитывать возможные изменения в значениях ЭМС.

Серия двухрежимных ИПС

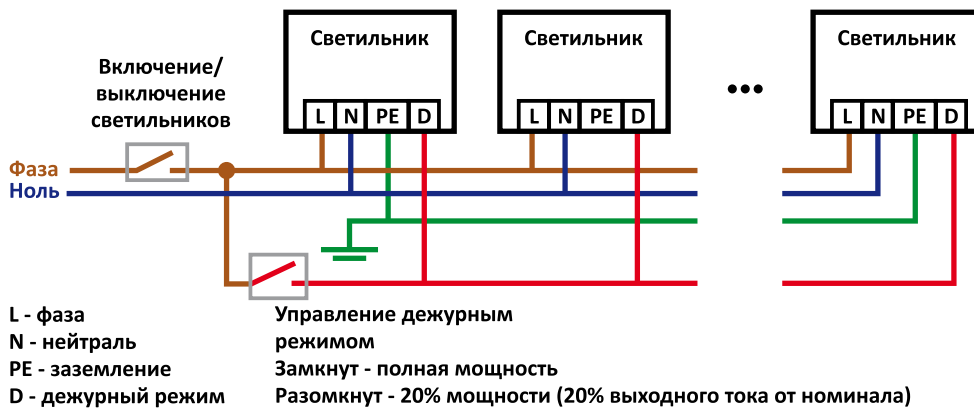
ИПС с 2-мя режимами работы:

1-ый режим 100% мощность; 2-ой режим ~20% мощность

Потребляемая мощность светильника, работающего в дежурном режиме, будет равна $\sim 1/5$ тока (погрешность $\pm 10\%$) * на напряжение диодах * на КПД ИПС при таком напряжении.

Инструкция по подключению ИПС с дежурным режимом:

- К драйверу идет 2 провода питания, не считая земли.
- Если один из них подключить к новому дополнительному входу (клемма D), то выходной ток установится на номинальном токе ИПС. P.S. Если этот провод отключить (разомкнуть сеть выключателем, автоматом, датчиком движения в режиме покоя), то выходной ток упадет в 5 раз.
- Обязательно необходимо при подключении ИПС с дежурным режимом обеспечить нагрузку на ИПС таким образом, чтобы при включении дежурного режима, т.е. снижения тока в 5 раз, напряжение на светодиодах было не менее чем минимально допустимое выходное напряжение на выбранном ИПС.



Управление ИПС с дежурным режимом:

- Датчиком движения. Если в помещении никого нет: датчик разомкнут, драйвер работает в дежурном режиме, потребляя всего $\sim 20\%$ электроэнергии по отношению к рабочему режиму. В случае появления человека: датчик замыкается, драйвер включается на полную мощность, потребляя 100% электроэнергии. Человек уходит из зоны светильник опять переключается в дежурный режим.

- Пакетным автоматом или выключателем света. К дополнительной клемме драйвера подключаем фазу сети через выключатель. Переключая выключатель, меняем режим работы светильника. Возможно включение группы светильников на один выключатель, просто соединив их дополнительные клеммы в параллель.

Полная мощность



Дежурный режим





Серия ИПС IP20 с интеллектуальным модулем

<input type="checkbox"/> Модель\Спецификация		ИПС50-350ТИ IP20.A1.1.2.1.1.1.1	ИПС60-700ТИ IP20.A.1.1.2.1.1.1.1
Выходные параметры	Выходной ток: номинальный и в дежурном режиме	0,35 А ±5% 0,07 А ±5%	0,7 А ±5% 0,14 А ±5%
	Допустимый диапазон выходного напряжения: номинальный и в дежурном режиме	50 В - 140 В 50 В - 140 В	40 В - 85 В 40 В - 85 В
	Пульсации выходного тока	<3 мА	<7 мА
	Пульсации светового потока светильника	<1%	
	Время включения	1,4 с	
	Максимальная выходная мощность: номинальная и дежурном режиме	50 Вт 9,8 Вт	60 Вт 11,9 Вт
Входные параметры	Максимально потребляемая мощность с учетом КПД драйвера из сети: номинальная и дежурном режиме	56 Вт 12 Вт	65 Вт 15 Вт
	Напряжение питания	176В - 264В AC / 250В - 370В DC	
	Предельный диапазон входных напряжений ¹	150В - 280В AC / 250В - 394В DC	
	Активный корректор мощности	есть	
	Частота напряжения питания	45 Гц - 65 Гц	
	Коэффициент мощности ²	~0,98	
	КПД ²	~ 89%	
	Потребляемый ток	0,25 А	0,3 А
	Пусковой ток	<0,53 А max	<0,5 А max
	Ток утечки	<0.7 мА	
Электромагнитная совместимость (радиопомехи)	Соответствует стандартам СТБ EN 55015-2006 (EN 55015:2000), ГОСТ Р 51317.3.2-2006 (IEC 61000-3-2:2005), СТБ IEC 61000-3-3-2011 (IEC 61000-3-3:2008), CN, IEC 61547-2011 (IEC 61547:2009)		
Защита	Защита от холостого хода	есть, восстанавливается автоматически	
	Превышение выходного напряжения, восстанавливается автоматически	> 145 В	> 86 В
	Защита от короткого замыкания	есть, восстанавливается автоматически	
Условия эксплуатации	Температура окружающей среды	от -40°C до +50°C	
	Влажность	< 95%, без конденсата	
	Вибрационные нагрузки, не более	0,5-35 Гц, 5м/с ² , 30 мин	
	Тип подключения	быстрозажимные разъемные клеммные колодки (см.чертеж)	
Безопасность	Гальваническая развязка	есть	
	Пробивное напряжение (вход-выход); (вход-земля); (выход-земля)	> 1,5 кВ AC	
	Сопrotивление изоляции (между токовыведущими частями и корпусом)	> 200 МОм	
	Стандарты по общим требованиям и безопасности	Соответствует СТБ IEC 61347-1:2007 IDT/ГОСТ Р МЭК 61347-1-2011; IEC 61347-2-13:2006 IDT/ГОСТ Р МЭК 61347-2-13-2011 и ТУ 3461-003-609440703-2013	
Габариты	Размеры ИПС (ДхШхВ), мм	202x40x27	
	Упаковка (коробка, ДхШхВ), мм	205x210x296	
	Вес, объем	0,202 кг/шт; 10,3 кг/0,012 м ³ - коробка (50 шт. в коробке)	0,218 кг/шт; 11,1 кг/0,012 м ³ - коробка (50 шт. в коробке)
Прочее	Условия хранения	от -60°C до +85°C	
	Расчетное время работы на отказ	60000 ч	
	Гарантия завода-изготовителя	3 года со дня ввода в эксплуатацию изделия, но не ≥4 лет с даты поставки	

Все параметры измерены при напряжении питания 220В AC и номинальной нагрузке при 25° C окружающей среды.

1 - диапазон эксплуатации ИПС, при котором могут не выполняться заявленные характеристики источника, но обеспечивается работоспособность

2 - смотри график

Для версии ТР регулировка происходит при помощи подстроечного резистора, для версии ТД регулировка тока происходит дискретно с помощью дип переключателя на плате.

При входящем напряжении ниже допустимого характеристики драйвера могут изменяться.

Источник питания считается компонент, который работает в комбинации с конечным прибором (светильником). Характеристики ЭМС будут зависеть от работы прибора (светильника) в сборе. Производители, которые будут использовать источник при сборке должны в инструкции к конечному оборудованию учитывать возможные изменения в значениях ЭМС.



СВЕТОДИОДНЫЕ МОДУЛИ ПРОИЗВОДСТВА АРГОС-ТРЕЙД

Серия – SEOUL SEMICONDUKTOR STW8Q14C

Номинальные характеристики устанавливаемых светодиодов:

- бин по световому потоку: W5, X5.
- бины по напряжению: Y3 (2.9-3.0), Z1 (3.0-3.1), Z2 (3.1-3.2), Z3(3.2-3.3), A1(3.3-3.4)
- бины по цветовой температуре (ССК):
- 4000К - E12; E13; E22; E23; E32; E33; E42; E43;
- 5000К - C12; C13; C22; C23; C32; C33; C42; C43.
- lm/w:
 - 4000К бин W5 на токе 100mA – 137 lm/w; и на токе 175mA – 114 lm/w
 - 5000К бин W5 на токе 100mA – 140 lm/w; и на токе 175mA – 116 lm/w
 - 4000К бин X5 на токе 100mA – 147 lm/w; и на токе 175mA – 127 lm/w
 - 5000К бин X5 на токе 100mA – 151 lm/w; и на токе 175mA – 130 lm/w
- индекс цветопередачи (CRI) >80
- рабочий диапазон температуры на светодиоде -40 + 85°C
- угол раскрытия светового потока 120°

Технические характеристики печатных плат

- Количество установленных светодиодов: 12,14,16,18
- В плате все группы светодиодов соединены между собой последовательно, а в каждой группе два светодиода соединены параллельно, т.е. ток через светодиод составляет ½ от тока через линейку
- Габаритный размер печатной платы: 460,0x11,6x1,0 мм
- Материал платы: алюминиевая; текстолитовая (FR4)
- Теплопроводность печатной платы, Вт/м*К: 1,5 -алюминиевая; нет данных - FR4
- Температура печатной платы в контрольной точке Тс2 максимально допустимая 85°C
- Разновидности печатных плат по их коммутации: под пайку; с ножевым разъемом AVX 9176
- (диаметр используемого провода AWG 20, диаметр изоляции 1.6 – 2.1 мм)
- Варианты крепления: заклепками (диаметр 3,2) и винтами (M3)

Рекомендации по применению:

Варианты соединения LED линеек между собой зависят от выходного напряжения светодиодного драйвера. Возможные комбинации соединений:

- все последовательно, тогда выходной ток ИПС будет = подаваемому току на линейку;
- группы линеек последовательно, а в каждой группе 2 модуля параллельно, тогда подаваемый ток на каждый модуль = ½ от выходного тока ИПС

Примеры:

1. Вариант с серий ИПС30-350:

- от 2 до 4 линеек соединенные последовательно;

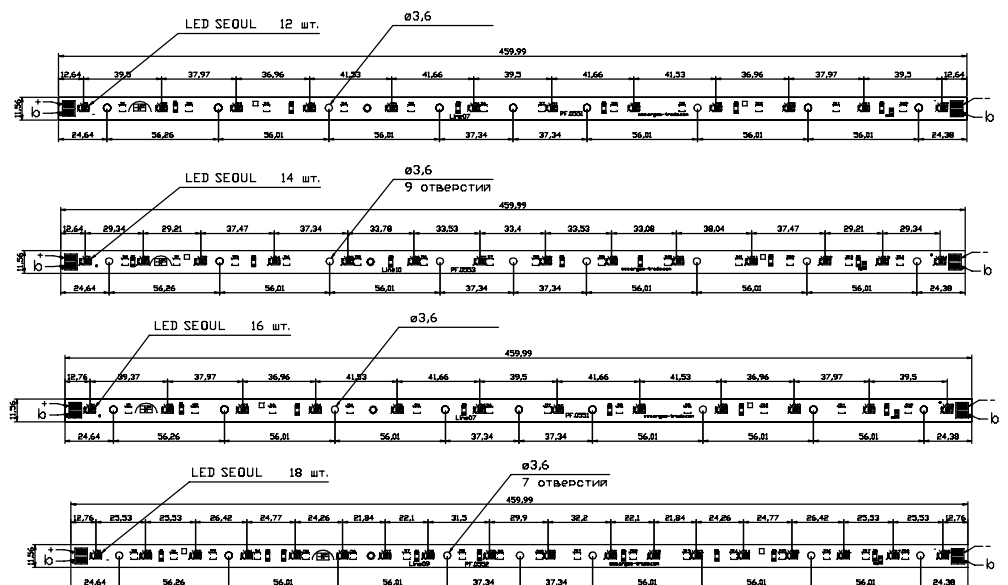
- 6 линеек соединенные между собой в 3 группы последовательно, а в каждой группе две линейки соединены параллельно (ток на каждый диод будет равен 1/4 выходного тока ИПС)

2. Вариант с серий ИПС50-350:

- от 3 до 7 линеек соединенные последовательно;

- 6, 8 линеек соединенные между собой в группы последовательно, а в каждой группе две линейки соединены параллельно (ток на каждый диод будет равен 1/4 выходного тока ИПС)

3. Вариант с серий ИПС60-700: 4 либо 6 линеек соединенные между собой в группы последовательно по 2 линейки в каждой группе параллельно (ток на каждый диод будет равен 1/2 выходного тока ИПС)





Материал платы: Алюминий

с площадками под пайку

модель	кол-во свето-диодов	CRI	при 300mA				при 350mA			
			lm	v	w	Lm/w	lm	v	w	Lm/w
Argos Linear-AL-12-Seoul 5630 X5 4000K	12	80	725-858	17,4-18,9	5,2-5,7	138-176	864-1021	17,5-19,2	6,1-6,7	134-172
Argos Linear-AL-12-Seoul 5630 X5 5000K	12	80	760-880	17,4-18,9	5,2-5,7	143-181	887-1045	17,5-19,2	6,1-6,7	139-176
Argos Linear-AL-14-Seoul 5630 X5 4000K	14	80	832-986	20,2-22,1	6,0-6,7	138-176	1008-1191	20,4-22,4	7,2-7,8	134-172
Argos Linear-AL-14-Seoul 5630 X5 5000K	14	80	845-1015	20,2-22,1	6,0-6,7	143-181	1036-1228	20,4-22,4	7,2-7,8	139-176
Argos Linear-AL-16-Seoul 5630 X5 4000K	16	80	1043-1215	23,1-25,2	6,9-7,6	138-176	1193-1388	23,3-25,6	8,1-8,9	134-172
Argos Linear-AL-16-Seoul 5630 X5 5000K	16	80	1084-1246	23,1-25,2	6,9-7,6	143-181	1238-1423	23,3-25,6	8,1-8,9	139-176
Argos Linear-AL-18-Seoul 5630 X5 4000K	18	80	1173-1366	25,9-28,4	7,8-8,6	138-176	1342-1562	26,2-28,8	9,1-10,0	134-172
Argos Linear-AL-18-Seoul 5630 X5 5000K	18	80	1219-1401	25,9-28,4	7,8-8,6	143-181	1393 - 1602	26,2-28,8	9,1-10,0	139-176
Argos Linear-AL-12-Seoul 5630 W5 4000K	12	70	714-832	17,7-19,3	5,3-5,8	123-157	817-951	17,9-19,6	6,3-6,9	119-151
Argos Linear-AL-12-Seoul 5630 W5 5000K	12	70	742-853	17,7-19,3	5,3-5,8	128-161	848-975	17,9-19,6	6,3-6,9	124-155
Argos Linear-AL-14-Seoul 5630 W5 4000K	14	70	833-970	20,7-22,5	6,2-6,8	123-157	953-1110	20,1-22,9	7,3-8,0	119-151
Argos Linear-AL-14-Seoul 5630 W5 5000K	14	70	866-996	20,7-22,5	6,2-6,8	128-161	989-1137	20,1-22,9	7,3-8,0	124-155
Argos Linear-AL-16-Seoul 5630 W5 4000K	16	70	952-1109	23,6-25,7	7,1-7,7	123-157	1089-1268	23,8-26,1	8,4-9,2	119-151
Argos Linear-AL-16-Seoul 5630 W5 5000K	16	70	989-1137	23,6-25,7	7,1-7,7	128-161	1130-1300	23,8-26,1	8,4-9,2	124-155
Argos Linear-AL-18-Seoul 5630 W5 4000K	18	70	1071-1248	26,5-28,9	7,9-8,7	123-157	1225-1426	26,8-29,4	9,4-10,4	119-151
Argos Linear-AL-18-Seoul 5630 W5 5000K	18	70	1113-1279	26,5-28,9	7,9-8,7	128-161	1272-1462	26,8-29,4	9,4-10,4	124-155

При заказе светодиодных линеек серии SEOUL с ножевыми разъемами AVX в конце к наименованию интересующей модели прибавляется AVX

Материал платы: Текстолит

с площадками под пайку

модель	кол-во свето-диодов	CRI	при 300mA				при 350mA			
			lm	v	w	Lm/w	lm	v	w	Lm/w
Argos Linear-FR4-12-Seoul 5630 W5 4000K	12	70	699-815	17,5-19,1	5,2-5,7	122-156	800-933	17,7-19,4	6,2-6,8	118-150
Argos Linear-FR4-12-Seoul 5630 W5 5000K	12	70	726-836	17,5-19,1	5,2-5,7	127-160	830-955	17,7-19,4	6,2-6,8	123-154
Argos Linear-FR4-14-Seoul 5630 W5 4000K	14	70	816-951	20,4-22,3	6,1-6,7	122-156	934-1088	20,7-22,6	7,2-7,9	118-150
Argos Linear-FR4-14-Seoul 5630 W5 5000K	14	70	848-975	20,4-22,3	6,1-6,7	127-160	969-1114	20,7-22,6	7,2-7,9	123-154
Argos Linear-FR4-12-Seoul 5630 X5 4000K	12	70	713-831	17,4-19,0	5,1-5,6	138-176	816-953	17,6-19,2	6,2-6,8	130-166
Argos Linear-FR4-12-Seoul 5630 X5 5000K	12	70	740-855	17,4-19,0	5,1-5,6	143-181	847-974	17,6-19,2	6,2-6,8	135-171
Argos Linear-FR4-14-Seoul 5630 X5 4000K	14	70	835-970	20,2-22,1	6,0-6,5	138-176	953-1110	20,5-22,4	7,2-7,9	130-166
Argos Linear-FR4-14-Seoul 5630 X5 5000K	14	70	864-996	20,2-22,1	6,0-6,5	143-181	988-1136	20,5-22,4	7,2-7,9	135-171

При заказе светодиодных линеек серии SEOUL с ножевыми разъемами AVX в конце к наименованию интересующей модели прибавляется AVX

Габаритные размеры всех модулей Д*Ш*В: 460*11,6*1,0 мм

Данные приведены при температуре окружающей среды 25°C. Температура в точке пайки для алюминия 50°C, текстолита 65°C. При расчете энергоэффективности светильника следует учитывать КПД источника и светопропускаемость рассеивателя.



Светодиодные модули Argos-Trade. Серия - CREE ML-E

Номинальные характеристики устанавливаемых светодиодов:

- Модель светодиода: CREE ML-E
- Бин по световому потоку: N4 (62 lm-67,5 lm), P2 (>67.5 lm)
- Бины по напряжению: 3.02V-3.2V
- Бины по цветовой температуре (CCT): 5000K - 3A, 3B, 3C, 3D
- lm/w при токе: 150Ma – 136,9 lm- 149 lm/w; 500 mA (макс.ток) – 88,3-93 lm/w
- Индекс цветопередачи: CRI 75
- Рабочий диапазон температуры на светодиоде: до150°C
- Угол половинной яркости: 120°

Технические характеристики печатных плат:

- Количество установленных светодиодов – 12, 14, 16, 18
- В плате все группы светодиодов соединены между собой последовательно, а в каждой группе два светодиода соединены параллельно, т.е. ток через светодиод составляет ½ от тока через линейку
- Габаритный размер модулей: 460x10,56x1,5 мм
- Материал платы: алюминиевая; текстолитовая FR4
- Теплопроводность печатной платы, Вт/м*К: алюминиевая-1,5; текстолитовая FR4-нет данных
- Температура печатной платы в контрольной точке Tc² рекомендуемая не более 80°C
- Разновидности модулей по их коммутации: под пайку; с ножевым разъемом AVX 9176 (диаметр используемого провода AWG 20, диаметр изоляции 1.6 – 2.1 мм)
- Варианты крепления: заклепками (диаметр 3,2) и винтами (M3)

Рекомендации по применению:

Варианты соединения LED линеек между собой зависят от выходного напряжения светодиодного драйвера.

Возможные комбинации соединений:

- все последовательно, тогда выходной ток ИПС будет = подаваемому току на линейку;
- группы линеек последовательно, а в каждой группе 2 модуля параллельно, тогда подаваемый ток на каждый модуль = ½ от выходного тока ИПС

Примеры:

1. Вариант с серий ИПС30-350:

- от 2 до 4 линеек соединенные последовательно;

- 6 линеек соединенные между собой в 3 группы последовательно, а в каждой группе две линейки соединены параллельно (ток на каждый диод будет равен 1/4 выходного тока ИПС)

2. Вариант с серией ИПС50-350:

- от 3 до 7 линеек соединенные последовательно;

- 6, 8 линеек соединенные между собой в группы последовательно, а в каждой группе две линейки соединены параллельно (ток на каждый диод будет равен 1/4 выходного тока ИПС)

3. Вариант с серией ИПС60-700: 4 либо 6 линеек соединенные между собой в группы последовательно по 2 линейки в каждой группе параллельно (ток на каждый диод будет равен 1/2 выходного тока ИПС)

Материал платы: Алюминий

с площадками под пайку

модель	кол-во свето-диодов	CRI	при 350mA				при 390mA			
			lm	v	w	Lm/w	lm	v	w	Lm/w
Argos Linear-AL-12-CREE MLE N3 5000K	12	75	791	17,92	6,3	126	866	18,16	7,1	122
Argos Linear-AL-14-CREE MLE N3 5000K	14	75	923	20,91	7,35	126	1010	21,19	8,3	122
Argos Linear-AL-16-CREE MLE N3 5000K	16	75	1055	23,89	8,4	126	1155	24,21	9,5	122
Argos Linear-AL-18-CREE MLE N3 5000K	18	75	1186	26,88	9,45	126	1299	27,24	10,6	122

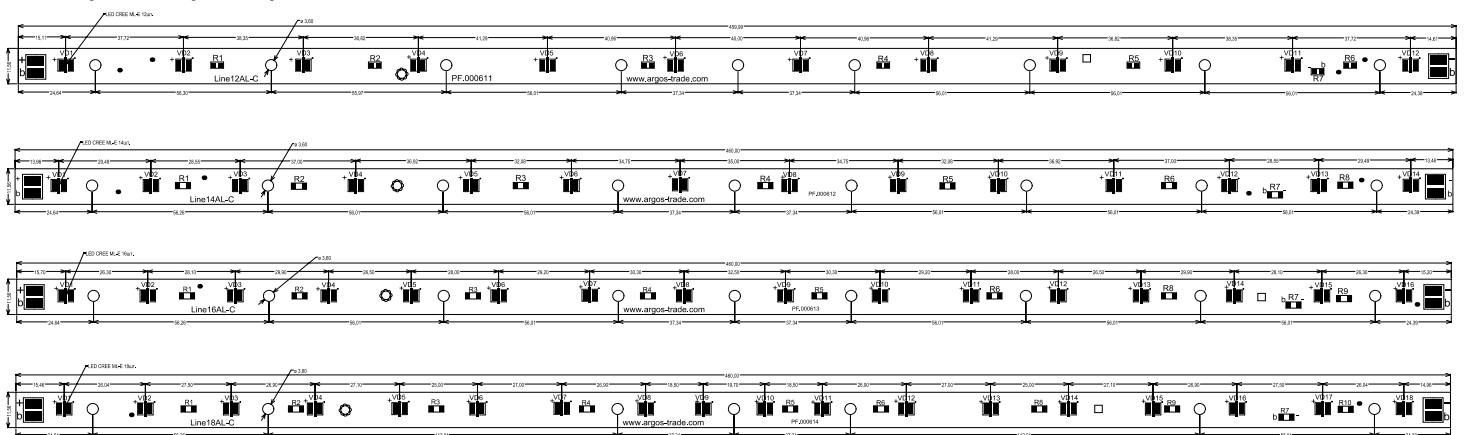
При заказе светодиодных линеек серии CREE ML-E с ножевыми разъемами AVX в конце к наименованию интересующей модели прибавляется AVX

В таблице указаны реальные минимально полученные значения. В некоторой части выпускаемых линеек они будут лучше.

Габаритные размеры всех модулей Д*Ш*В: 460*11,6*1,0 мм.

Данные приведены при температуре окружающей среды 25°C. Температура в точке пайки для алюминия 50°C. При расчете энергоэффективности светильника следует учитывать КПД источника и светопропускаемость рассеивателя.

Габаритные размеры:

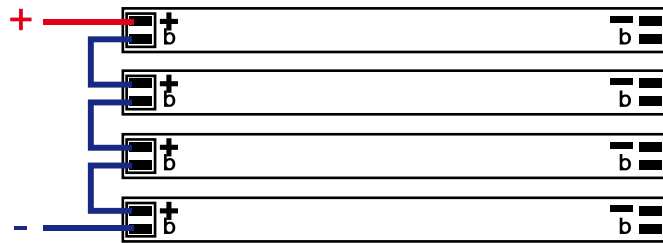




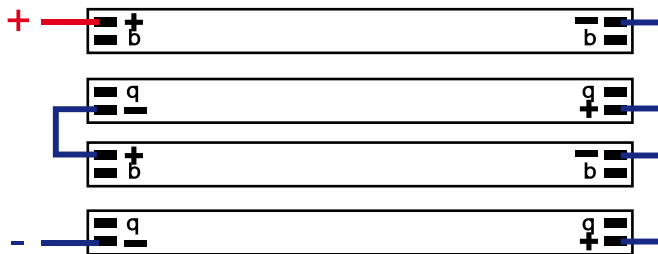
Схемы соединения линеек между собой

Последовательное соединение линеек

для версии с ножевым разъемом AVX

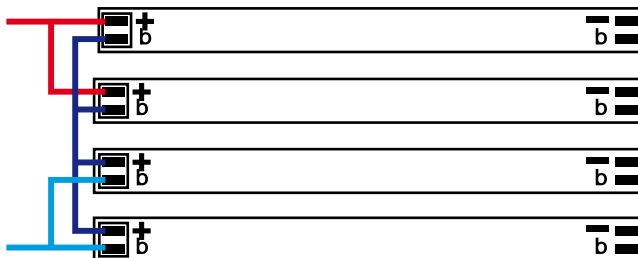


Для версии под пайку

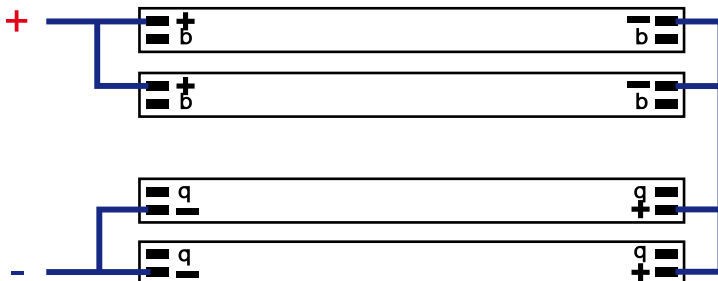


Последовательное- параллельное соединение линеек

для версии с ножевым разъемом AVX



Для версии под пайку

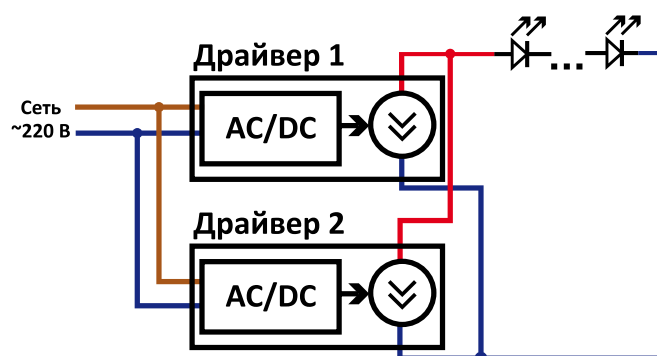
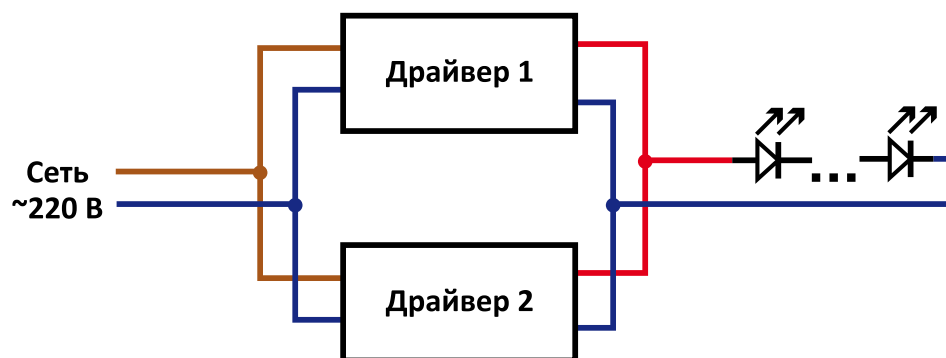


Параллельное включение драйверов

Возможные варианты совмещения:

Драйвер 1	Драйвер 2	Выходная мощность, Вт	Выходной ток, мА	Выходное напряжение, В	
				мин	макс
ИПС40-700Т	ИПС40-700Т	80	1400	28	60
ИПС30-350Т	ИПС60-700Т	90	1050	40	85
ИПС50-350Т	ИПС50-350Т	100	700	50	140
ИПС60-700Т	ИПС60-700Т	120	1400	40	85
ИПС50-350Т	ИПС100-700Т	150	1050	85	140
ИПС100-700Т	ИПС100-700Т	200	1400	85	140

Схема подключения:



Так как на выходе драйверов установлены источники тока, возможно только параллельное включение драйверов по выходу!



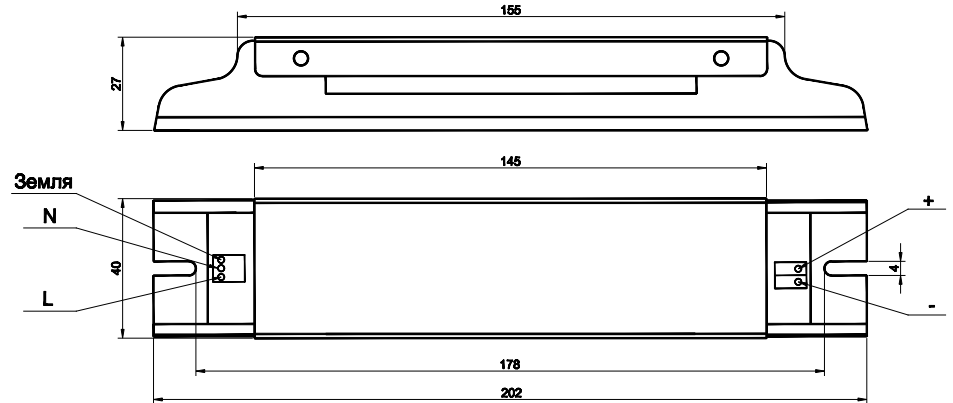
ООО «Аргос-Электрон»

Типы корпусов

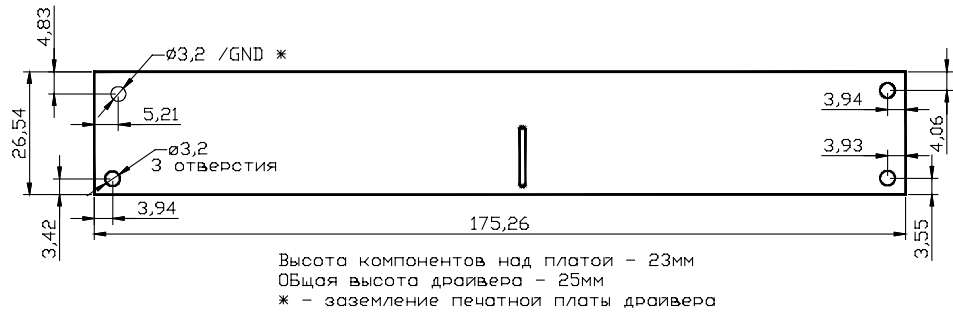
A0



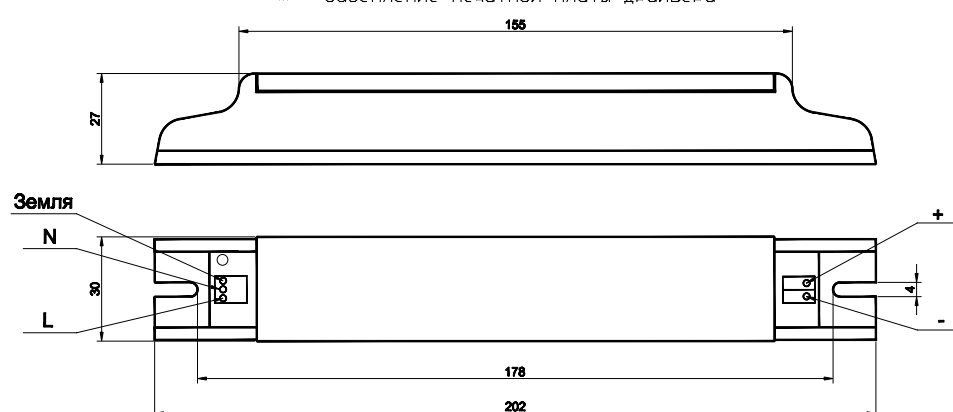
A1



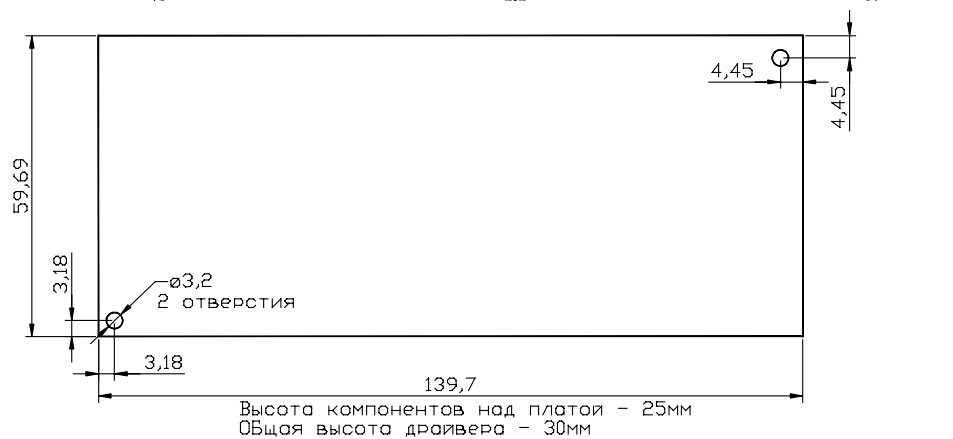
B0



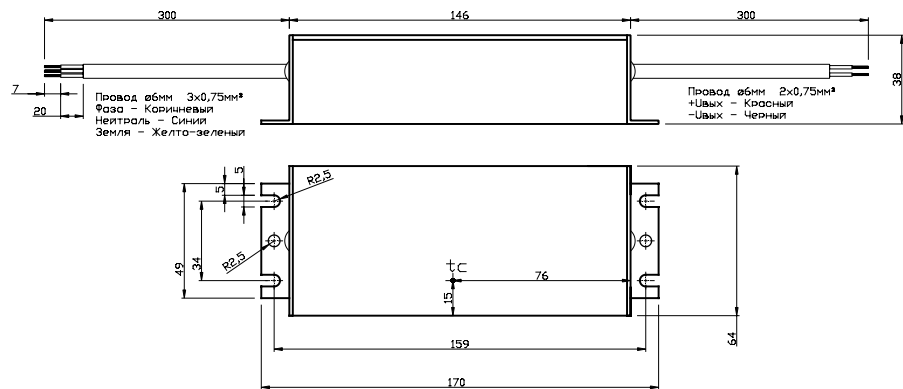
B1



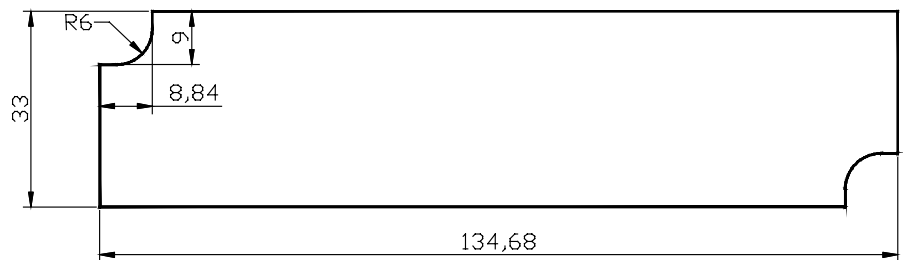
D0



D1

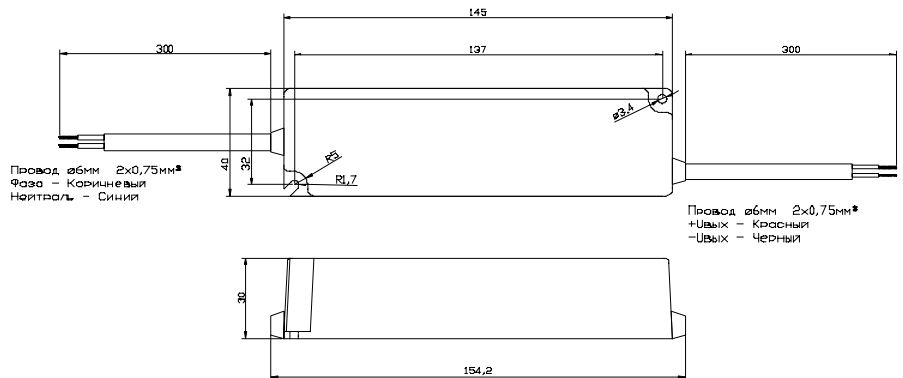


E0

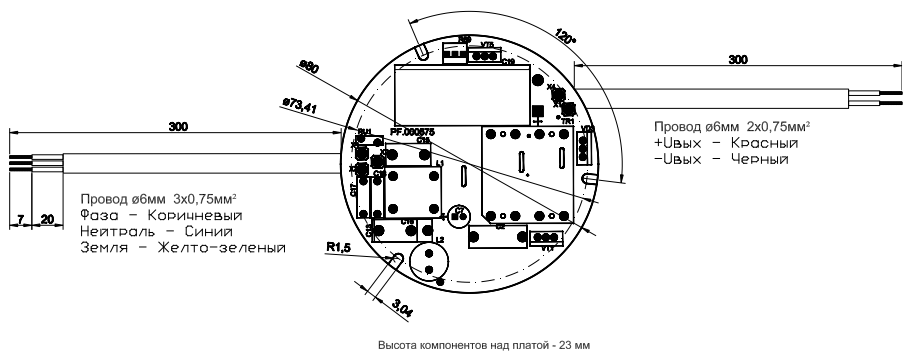


Высота компонентов над платой - 23мм
Общая высота драйвера - 28мм

E1



F0





Требования по использованию бескорпусных версий источников питания производства компании «Аргос-Электрон»

1. Работа с платой

Использование бескорпусного исполнения драйвера требует от монтажников повышенной аккуратности! Нельзя оказывать давление на компоненты драйвера. Нельзя допускать падение платы драйвера и других механических воздействий на плату и компоненты.

2. Температурный режим

Залитые бескорпусные драйверы рассчитаны на работу при температуре окружающей среды **от - 40°C до +60°C**. **Не залитые бескорпусные драйверы** рассчитаны на работу при температуре окружающей среды **от - 40°C до +40°C**. **Не залитые драйверы в металлическом корпусе** рассчитаны на работу при температуре окружающей среды **от - 40°C до +50°C**.

3. Компаунд

Драйверы мощностью **менее 60 Вт** включительно можно **не заливать** компаундом (см. п.2). Драйверы мощностью **более 60 Вт** (ИПС100-700), для обеспечения теплоотвода от нагреваемых компонентов драйвера, **необходимо полностью заливать компаундом**. Компаунд должен быть электроизоляционным и теплопроводным. Основные характеристики компаунда:

- Диэлектрическая прочность – не менее 10 кВ/мм
- Теплопроводность – не хуже 0,5 Вт/м*К
- Рабочий диапазон температур - от - 40°C до + 110°C

Рекомендуемый компаунд – «Пентэласт 727» компании ООО «ПЕНТА-91».

Плату драйвера необходимо заливать полностью (как компоненты расположенные сверху платы, так и снизу). После заливки драйвер должен представлять из себя прямоугольный параллелепипед с ровными гранями.

4. Электромагнитная совместимость (ЭМС)

Драйвер является импульсным источником питания и, соответственно, представляет из себя источник импульсных помех. Часть помех драйвера (проводниковые помехи) удаляются установленным на плате сетевым фильтром. Другая часть помех (электромагнитное излучение от платы драйвера), которые наводятся, в частности, на подводящие провода, в случае использования корпусной версии драйвера, удаляются путем заземления его металлического корпуса. Это обеспечивает экранировку источника от помех подводящих проводов.

В случае использования бескорпусного варианта драйвера ИПС100-700, он все равно, в конечном итоге, **должен быть помещен внутрь заземленного металлического корпуса**, с которым заземляющий лепесток драйвера должен иметь надежный электрический контакт.

Бескорпусные драйверы мощностью 60 Вт и менее не требуют обязательного заземления, однако, в случае драйвера с трехпроводным подключением по сети, соединение соответствующего проводника с заземленным металлическим корпусом уменьшает помехи в сеть и улучшает электромагнитную совместимость.

Сетевой провод и провод к светодиодному модулю должны иметь **минимальную длину** внутри корпуса светильника. Они ни в коем случае не должны прокладываться вдоль платы драйвера, обкручиваться вокруг драйвера, иметь петли и т.д.

В любом случае, соответствие нормам по электромагнитной индукции можно гарантировать только после проверки полностью собранного светильника в специальной сертифицированной лаборатории.

5. Установка плат

Минимальное расстояние от платы любого драйвера до корпуса со стороны компонентов поверхностного монтажа – 4,8 мм. Минимальное расстояние от платы до корпуса со стороны компонентов выводного монтажа – 25 мм.

Плата драйвера ИПС100-700 рассчитана на установку в салазки или на изоляционные стойки по двум углам платы. Максимальная глубина захода салазков на плату составляет 2 мм.



Содержание

ИПС IP67 120-700T, 150-700T, 180-700T	2
ИПС IP00 60-700T на круглой плате	3
ИПС IP20 30-900T, 37-900T	4
Серия ИПС IP20 35-300ТД(220-300), 35-350ТР(300-390).....	5
Формирование названия ИПС	6
Инструкции по настройке регулируемых ИПС на необходимый ток.....	7
Качество продукции	8
Серия ИПС IP20 30-300T, 30-350T, 30-375T, 30-390T	10
Серия ИПС IP20 30-300ТД (220-300), 30-350ТД (300-390)	12
Серия ИПС IP20 40-540T, 40-700T, 40-700ТР(400-700)	14
Серия ИПС IP20 50-240T, 50-280T, 50-300T, 50-350T	16
Серия ИПС IP20 50-370T, 50-390T.....	18
Серия ИПС IP20 50-350ТР(240-360), ИПС50-350ТР(300-390), ИПС50-350ТД(240-390).....	20
Серия ИПС IP20 60-700T, 60-700(400-700)ТР, 60-700ТД(400-700)	22
Серия IP67: ИПС 30-350T, 40-700T, 50-350T, 60-700T	24
ИПС 100-700 IP67	26
Серия двухрежимных ИПС.....	28
Серия ИПС IP20 с интеллектуальным модулем.....	29
СВЕТОДИОДНЫЕ МОДУЛИ ПРОИЗВОДСТВА АРГОС-ТРЕЙД.....	30
Серия – SEOUL SEMICONDUKTOR STW8Q14C	30
Светодиодные модули Argos-Trade. Серия - CREE ML-E	32
Схемы соединения линеек между собой	34
Параллельное включение драйверов	35
Типы корпусов.....	36
Требования по использованию бескорпусных версий источников питания производства компании «Аргос-Электрон»	38

ООО «Аргос-Электрон»



188512 Россия, Ленинградская обл., Ломоносовский район, Горбунки, Russia +7 (812) 458-5563

Наше производство

ООО «Аргос-Электрон» зарегистрировано в 2008 году.

С 2009 года является производственным подразделением компании «Аргос-Трейд»

Производство располагается в поселке Горбунки, Ленинградской области, на территории 5000 м²



ООО «Аргос-Трейд» является торговым представителем завода «Аргос-Электрон» с 2008 года

www.argos-trade.com