

Светодиодный драйвер

IAC-050 (1050-XXX-67STA_PRO)

Техническое описание

Особенности:

- Применение электролитических конденсаторов с наработкой 10000 часов при температуре плюс 105 градусов.
- Применены технологические решения, позволяющие эксплуатацию при температуре корпуса плюс 85 градусов.
- Класс функционирования «А» при провалах и прерываниях входного напряжения ГОСТ IEC 61547-2013.
- Широкий климатический диапазон, от -60 до +85°C



Общее описание:

Светодиодные драйверы представляют собой стабилизаторы тока, которые обеспечивают постоянство стабилизируемого параметра, независимо от типа светодиодов, их температуры и количества. Гальваническая развязка от нагрузки соответствует требованиям стандартов по электробезопасности.

Светодиодные драйверы позволяют регулировать выходной ток, а следовательно, и яркость свечения светодиодов внешними сигналами: 0-10 Вольт; ШИМ; резистором. Имеют защиту от перегрева, короткого замыкания на выходе драйвера и холостого хода. Рассчитаны для работы в конструкциях без принудительного охлаждения, но, при этом, должны обеспечиваться условия для естественной конвекции воздушных потоков.

Драйверы имеют степень защиты IP67 и предназначены для применения в уличных решениях, но также могут использоваться и внутри помещений.

Светодиодный драйвер

IAC-050 (1050-XXX-67STA_PRO)

Входные характеристики:

Параметр	Минимальное значение	Максимальное значение	Примечание
Частота сети, Гц	47	63	
Входное переменное напряжение, В	170	290	
Входное постоянное напряжение, В	240	410	
Ток утечки, мА		0,7	
Переменный ток потребления, А		0,33	Входное напряжение 170 В AC
		0,25	Входное напряжение 230 В AC
Пусковой ток, А		0,6	В течение 150 мкс
THD, %		18	Входное напряжение 230 В AC, максимальная нагрузка
Коэффициент мощности	0,95		Входное напряжение 230 В AC
КПД, %	86	89	Входное напряжение 230 В AC

Выходные характеристики:

Параметр	Минимальное значение	Максимальное значение	Примечание
Выходной ток, мА	105	1050	
Пульсации выходного тока (пик-пик), %		2	Максимальная нагрузка
Выходное напряжение, В	27	50	
Напряжение холостого хода, В		60	
Время включения, сек		1,5	Максимальная нагрузка

Защитные функции:

Защита от повышенного входного напряжения	Выключение при напряжении питания 320-340В, включение при напряжении питания 300-320В
Стойкость к микросекундным импульсам большой энергии	10 кВ линия–линия, 10 кВ линия–заземление
Защита от превышения нагрева корпуса	Выключение при температуре 90-93 градуса, включение при температуре 87-89 градусов
Защита от короткого замыкания на выходе	есть
Защита от обрыва нагрузки на выходе	есть

Светодиодный драйвер

IAC-050 (1050-XXX-67STA_PRO)

Внешние воздействующие факторы:

Рабочая температура	-60 ... + 85 °C (при относительной влажности 5-100%)*
Температура хранения	-65 ... + 95 °C (при относительной влажности 5-100%)
Максимальная температура	85 °C на корпусе
Влажность	20-95 %
Вибрация	10-500 Гц, 5G в течении 12 минут

Надежность, прочее:

Срок службы	100000 часов
Гарантийный срок	5 лет
Степень защиты	IP67
Класс электробезопасности	1
Масса	0,7 кг + 10%

*при температуре минус 60 – минус 55 градусов в течение 40 секунд после включения происходит процесс стабилизации, что вызывает пульсации выходного тока драйвера более 5%.

Светодиодный драйвер

IAC-050 (1050-XXX-67STA_PRO)

Соответствие стандартам:

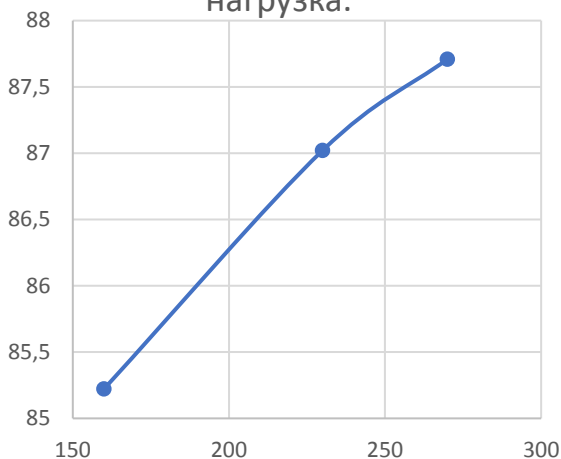
Стандарт	Наименование стандарта
ГОСТ 29322-2014	Напряжения стандартные
ГОСТ Р 51317.4.5	Устойчивость к микросекундным импульсным помехам большой энергии
ГОСТ 30804.3.2-2013	Эмиссия гармонических составляющих тока техническими средствами с потребляемым током не более 16 А (в одной фазе)
ГОСТ Р МЭК 61347-1-2011	Устройства управления лампами. Часть 1. Общие требования и требования безопасности
ГОСТ EN 55103-1-2013	Электромагнитные помехи от профессиональной аудио-, видео-, аудиовизуальной аппаратуры и аппаратуры управления световыми приборами для зрелищных мероприятий
ГОСТ CISPR 15-2014	Нормы и методы измерения характеристик радиопомех от электрического осветительного и аналогичного оборудования
СТБ IEC 61000-3-3-2011	Электромагнитная совместимость. Часть 3-3. Нормы ограничение изменений, колебаний напряжения и фликера в низковольтных системах электроснабжения для оборудования с номинальным током менее 16 А в одной фазе
IEC 61547-2011	Электромагнитная совместимость. Помехоустойчивость светового оборудования общего назначения

Светодиодный драйвер

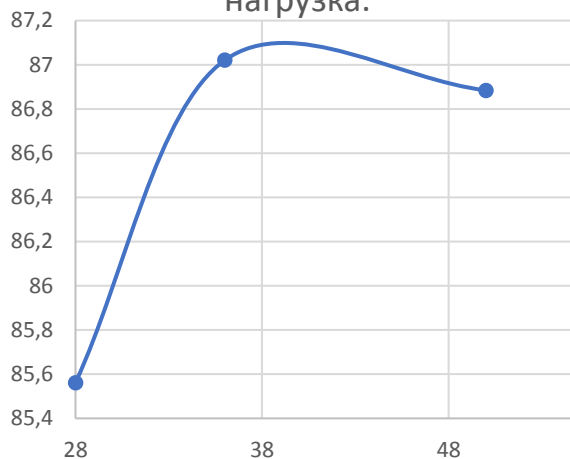
IAC-050 (1050-XXX-67STA_PRO)

Графики, эюры:

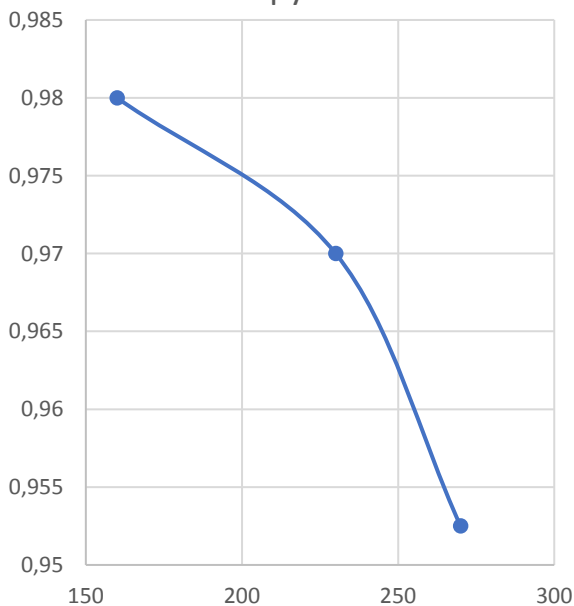
Зависимость КПД от входного напряжения. Номинальная нагрузка.



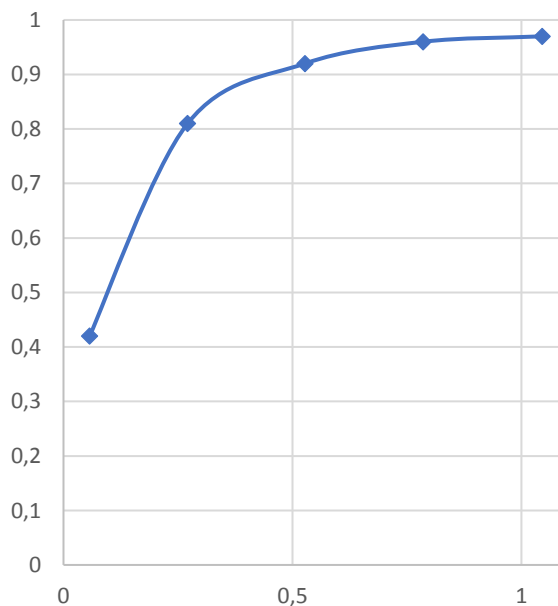
Зависимость КПД от выходного напряжения. Номинальная нагрузка.



Зависимость коэффициента мощности от входного напряжения. Номинальная нагрузка.



Зависимость коэффициента мощности от выходного тока драйвера. Номинальная нагрузка.



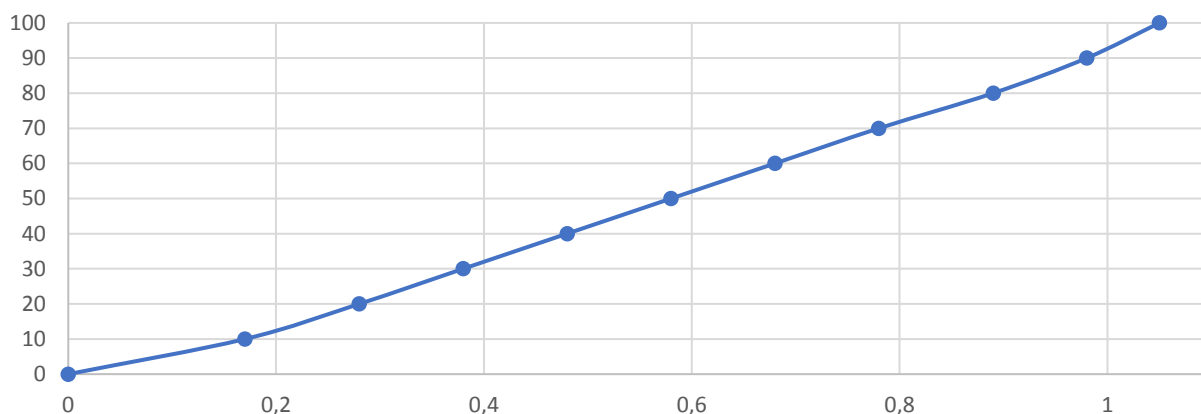
ООО «НПК «Инкотекс»

Светодиодный драйвер

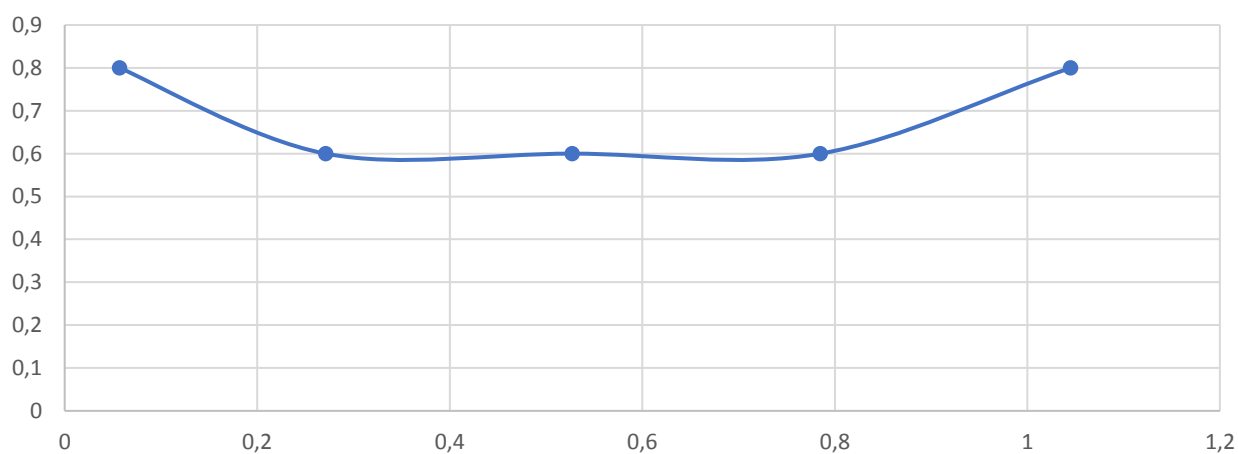
IAC-050 (1050-XXX-67STA_PRO)

Графики, эюры:

Зависимость выходного тока драйвер от амплитуды управляющего сигнала. Номинальная нагрузка.



Зависимость коэффициента пульсаций выходного тока от выходного тока драйвера. Номинальная нагрузка.



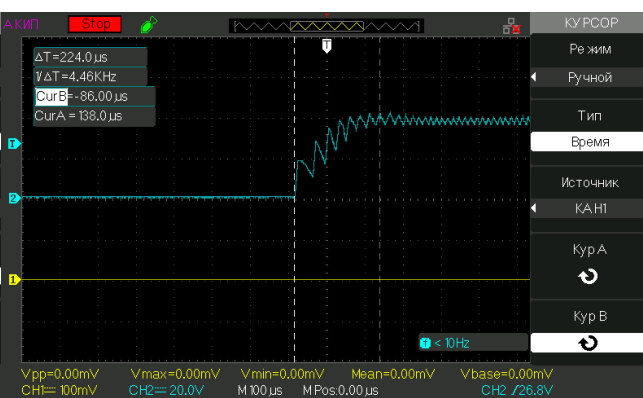
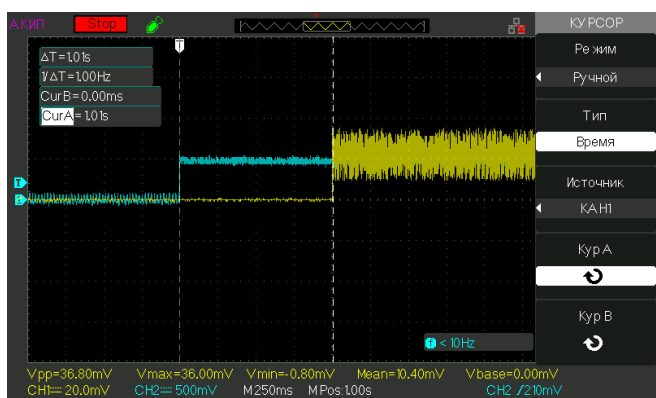
Светодиодный драйвер

IAC-050 (1050-XXX-67STA_PRO)

Графики, эюры:

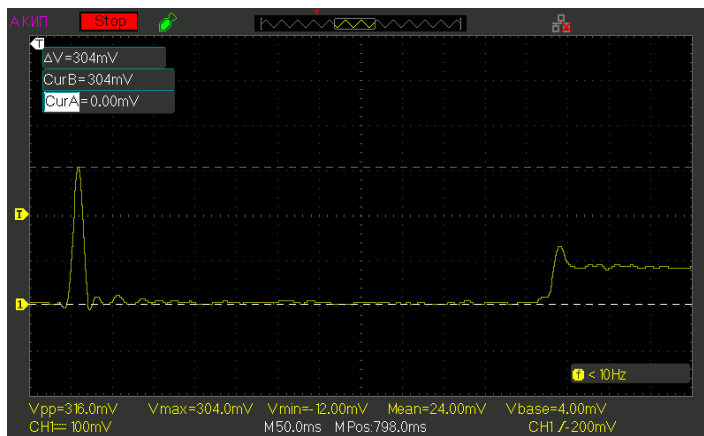
Время включения драйвера

Время нарастания выходного напряжения



Пусковой ток

Кондуктивные помехи 150 кГц – 30 МГц



Резистор 0,5 Ом, ток равен 0,608А

Светодиодный драйвер

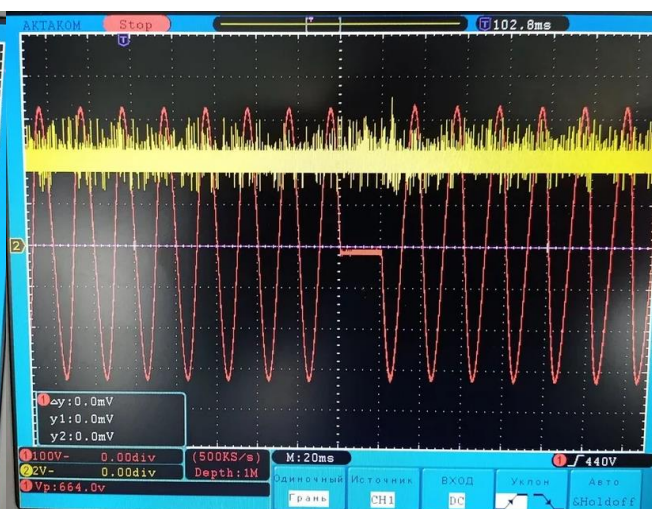
IAC-050 (1050-XXX-67STA_PRO)

Графики, эюры:

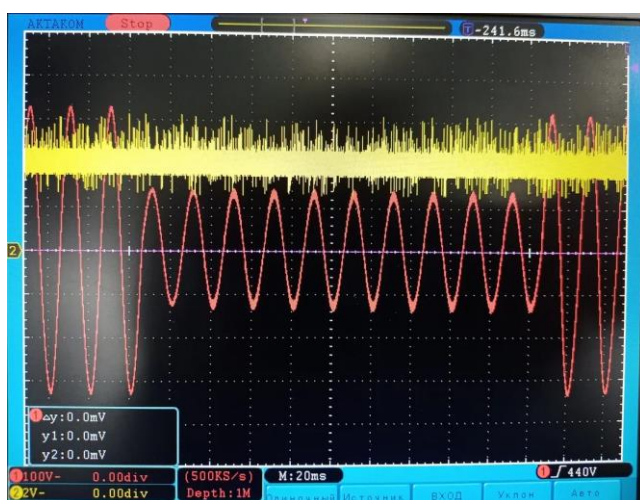
Провалы и прерывания входного напряжения.



0%Ut 0,5 периода (10мс)



0%Ut 1 период (20мс)



40%Ut 10 периодов (0,2с)



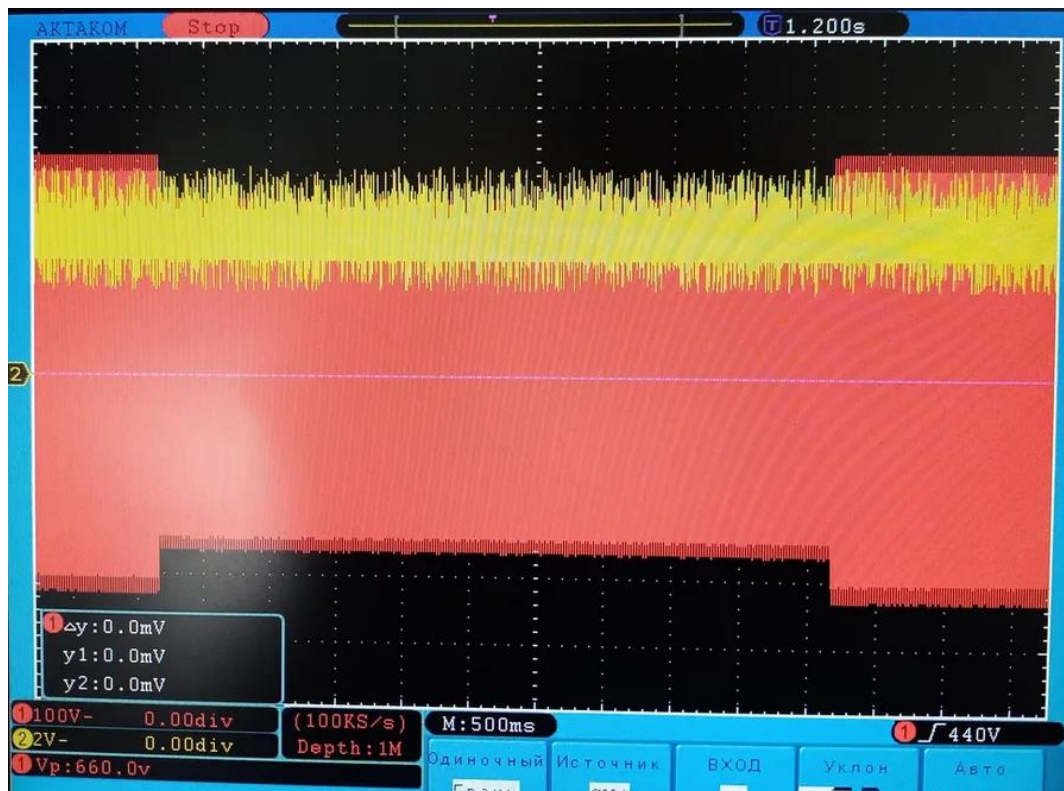
70%Ut 25 периодов (0,5с)

ООО «НПК «Инкотекс»

Светодиодный драйвер

IAC-050 (1050-XXX-67STA_PRO)

Графики, эюры:



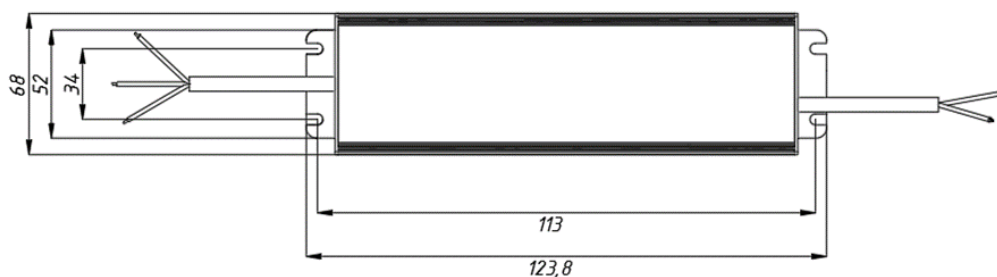
80%Ut 250 периодов (5с)

Светодиодный драйвер

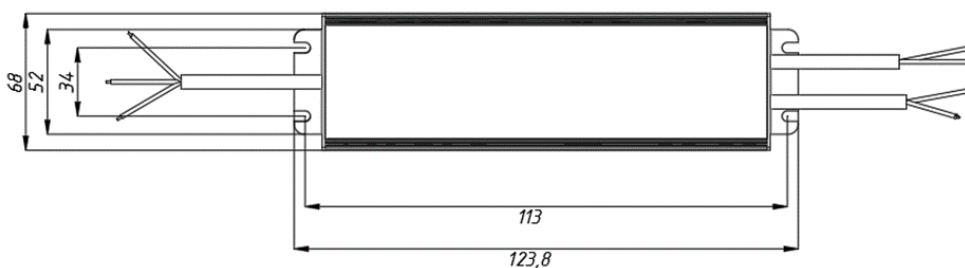
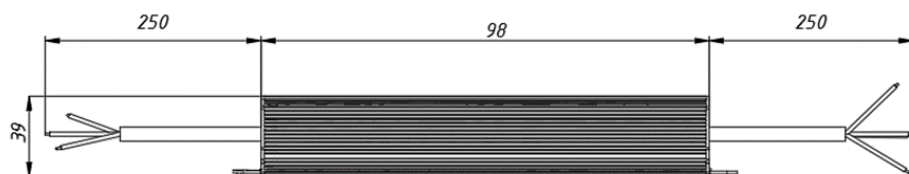
IAC-050 (1050-XXX-67STA_PRO)

Габаритные размеры:

IAC-050 (1050-000-67STA)



IAC-050 (1050-002-67STA)



ООО «НПК «Инкотекс»

Светодиодный драйвер

IAC-050 (1050-XXX-67STA_PRO)

Таблица проводов:

Исполнение	Провод питания драйвера			
	Сечение, кв.мм	Цветовая маркировка жилы	Цвет внешней изоляции	Марка
000	3x0,75	L – коричневый N – голубой GND – желто-зеленый	Черный	H05RN-F
002	3x0,75	L – коричневый N – голубой GND – желто-зеленый	Черный	H05RN-F

Исполнение	Провод питания светодиодов			
	Сечение, кв.мм	Цветовая маркировка жилы	Цвет внешней изоляции	Марка
000	2x1	+ Вых. – коричневый - Вых. – синий	Черный	H07RN-F
002	2x1	+ Вых. – коричневый - Вых. – синий	Черный	H07RN-F

Исполнение	Провода управления служебного питания			
	Сечение, кв.мм	Цветовая маркировка жилы	Цвет внешней изоляции	Марка
002	2x0,75	+ Дим. – коричневый - Дим. – синий	Коричневый	SIHF