

Светодиодный драйвер

IAC-135 (1400-XXX-67STA_PRO)

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.
- Источник служебного питания 12 В 340 мА
- Интегрирован разъем ZHAGA (модификация)
- Широкий климатический диапазон, от -60 до +85°C
- Сверхнизкий пусковой ток



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, а также дежурный источник питания 12 В 340 мА. 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.

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		0,95	Входное напряжение 170 В AC
		0,69	Входное напряжение 230 В AC
Пусковой ток, %, не более от потребляемого		120	
THD, %		18	Входное напряжение 230 В AC, максимальная нагрузка
Коэффициент мощности	0,96		Входное напряжение 230 В AC
КПД, %	88	91	Входное напряжение 230 В AC

Светодиодный драйвер

IAC-135 (1400-XXX-67STA_PRO)

Выходные характеристики:

Параметр	Минимальное значение	Максимальное значение	Примечание
Выходной ток, мА	140	1400	
Пульсации выходного тока (пик-пик), %		2	Максимальная нагрузка
Выходное напряжение, В	60	100	
Напряжение холостого хода, В		120	
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-135 (1400-XXX-67STA_PRO)

Внешние воздействующие факторы:

Рабочая температура	-60 ... + 85 °C (при относительной влажности 5-100%)*
Температура хранения	-65 ... + 85 °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	1,1 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-135 (1400-XXX-67STA_PRO)

Соответствие стандартам:

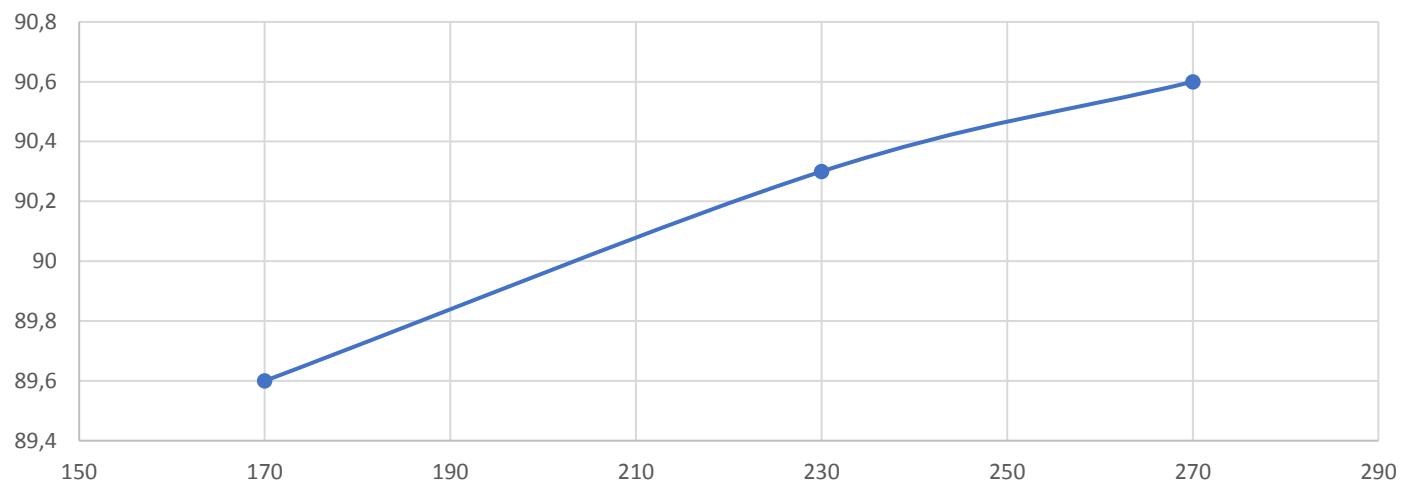
Стандарт	Наименование стандарта
ГОСТ 29322-2014	Напряжения стандартные
ГОСТ Р 51317.4.5	Устойчивость к микросекундным импульсным помехам большой энергии
ГОСТ 30804.3.2-2013	Эмиссия гармонических составляющих тока техническими средствами с потребляемым током не более 16 А (в одной фазе)
ГОСТ Р МЭК 61347-1-2011	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 ИЕС 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

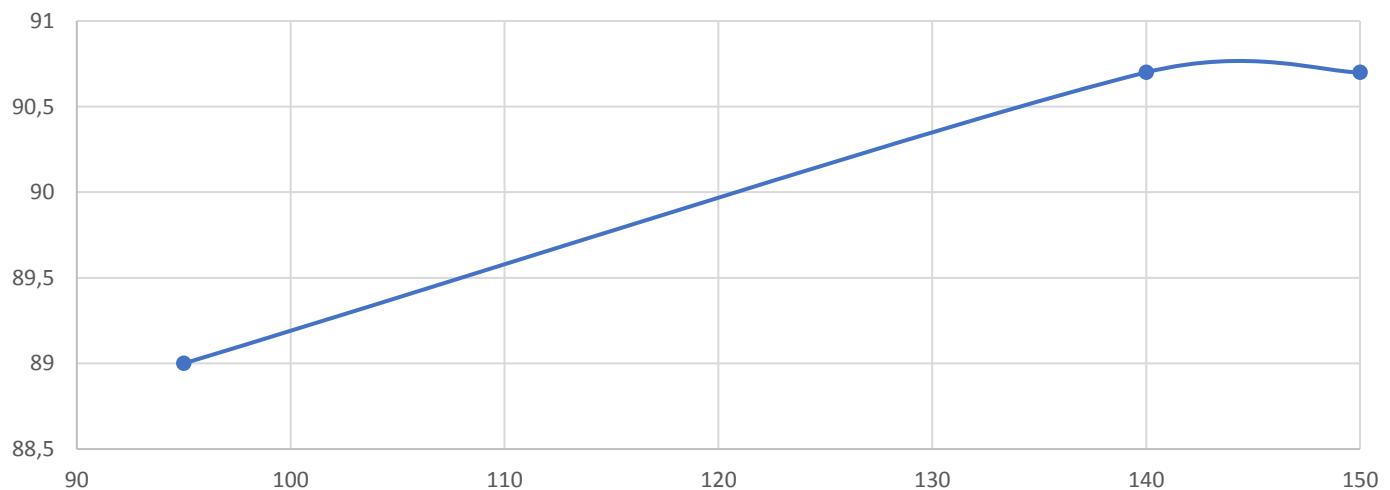
IAC-135 (1400-XXX-67STA_PRO)

Графики, эпюры:

Зависимость КПД от входного напряжения. Номинальная нагрузка.



Зависимость КПД от выходного напряжения. Номинальная нагрузка.

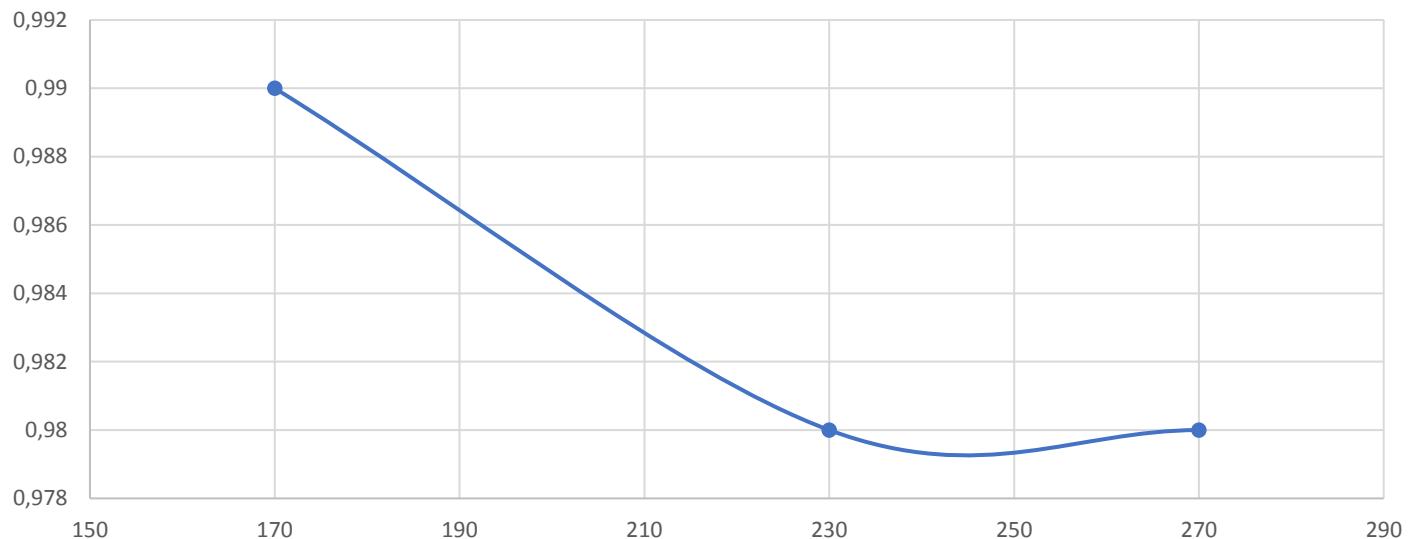


Светодиодный драйвер

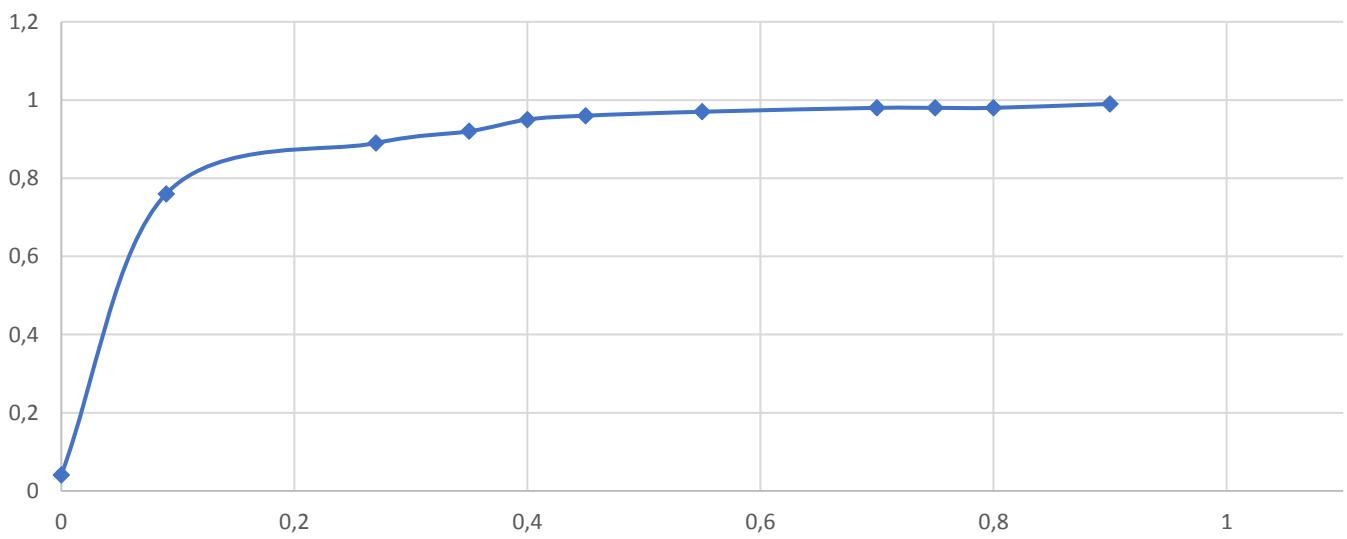
IAC-135 (1400-XXX-67STA_PRO)

Графики, эпюры:

Зависимость коэффициента мощности от входного напряжения. Номинальная нагрузка.



Зависимость коэффициента мощности от выходного тока драйвера. Номинальная нагрузка.

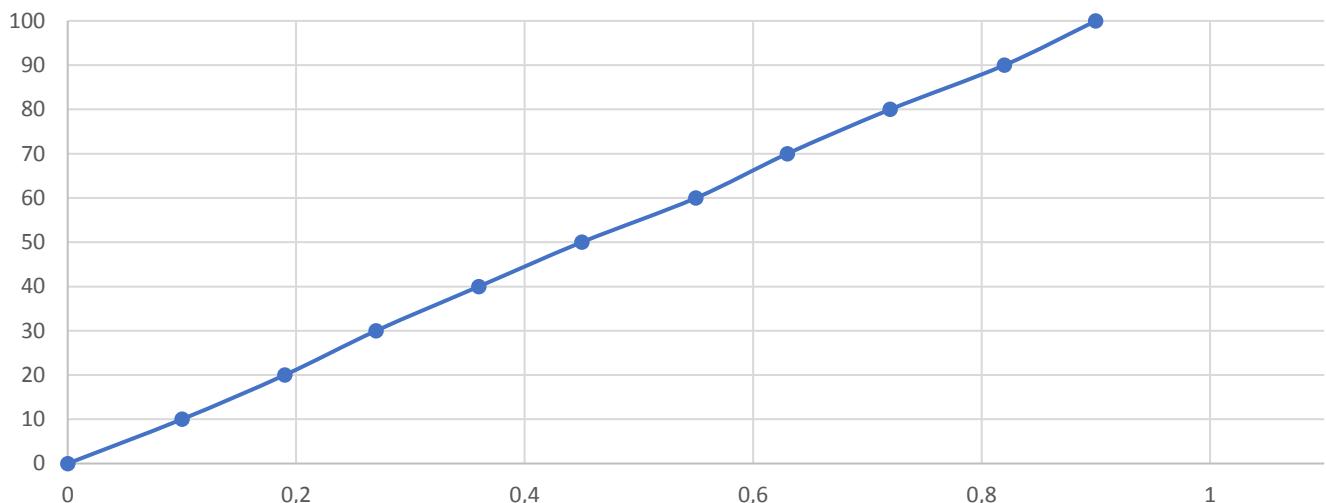


Светодиодный драйвер

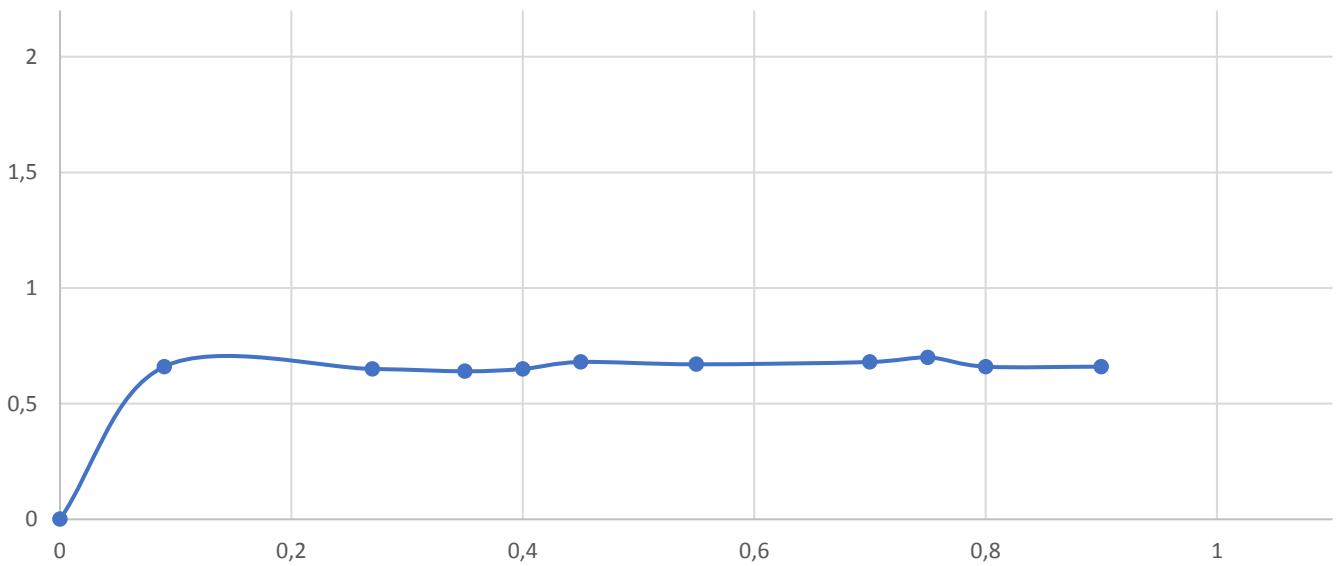
IAC-135 (1400-XXX-67STA_PRO)

Графики, эпюры:

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



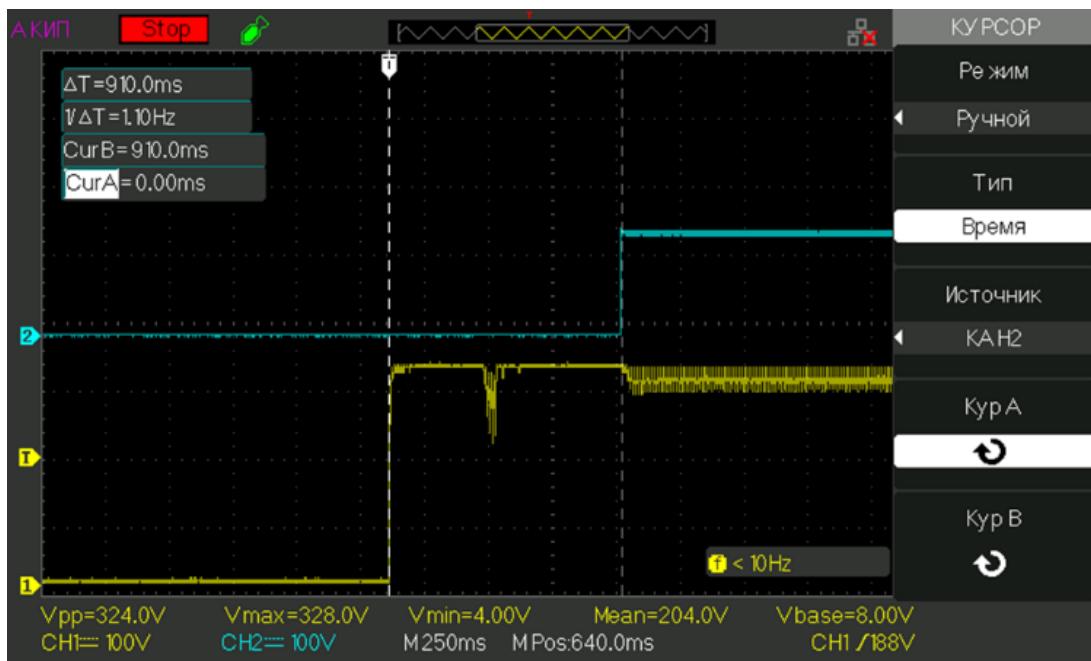
Зависимость коэффициента пульсаций выходного тока от
выходного тока драйвера. Номинальная нагрузка.



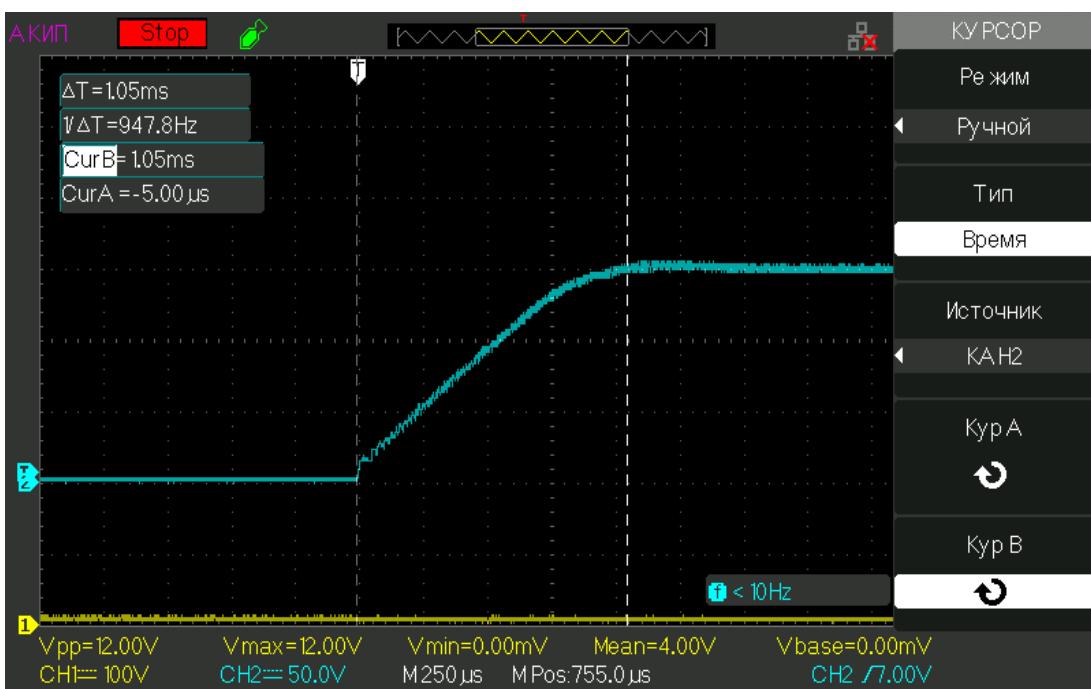
Светодиодный драйвер

IAC-135 (1400-XXX-67STA_PRO)

Время включения драйвера



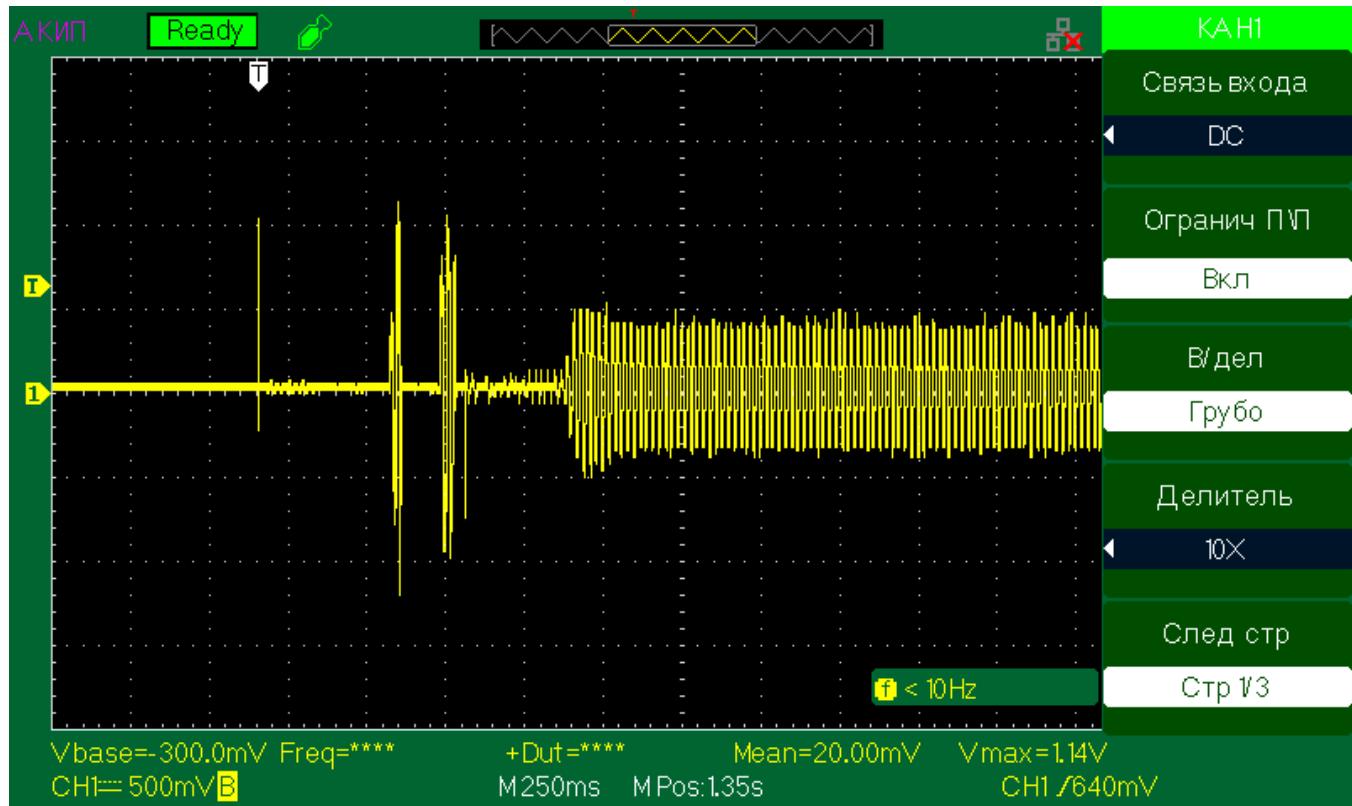
Время нарастания выходного напряжения



Светодиодный драйвер

IAC-135 (1400-XXX-67STA_PRO)

Форма пускового тока



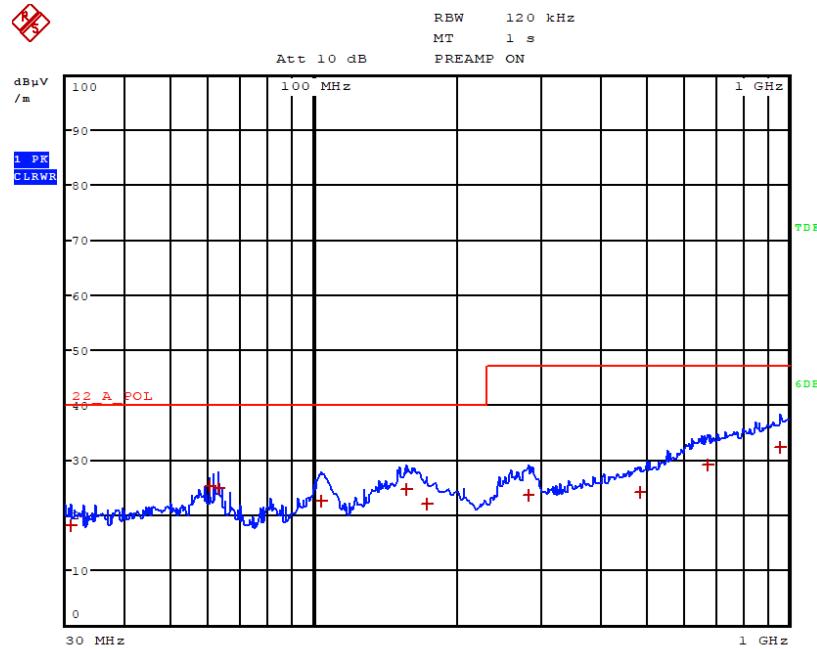
Кондуктивные помехи 150 кГц – 30МГц



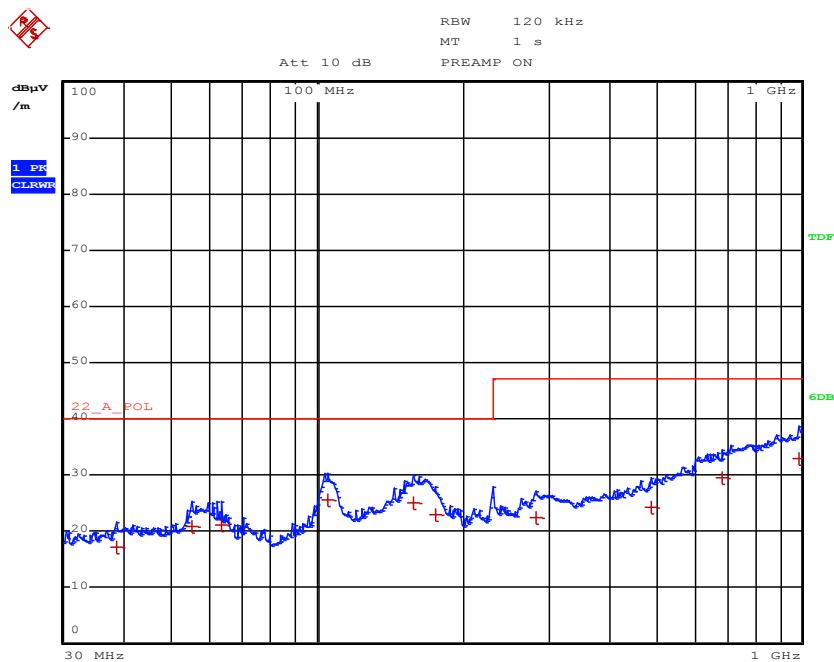
Светодиодный драйвер

IAC-135 (1400-XXX-67STA_PRO)

Вертикальная поляризация



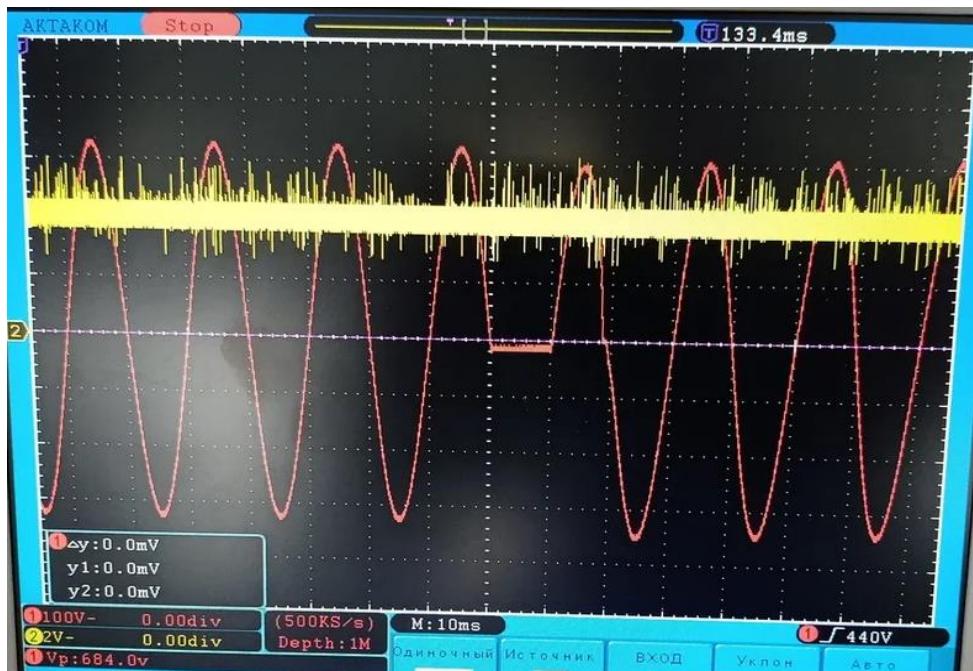
Горизонтальная поляризация



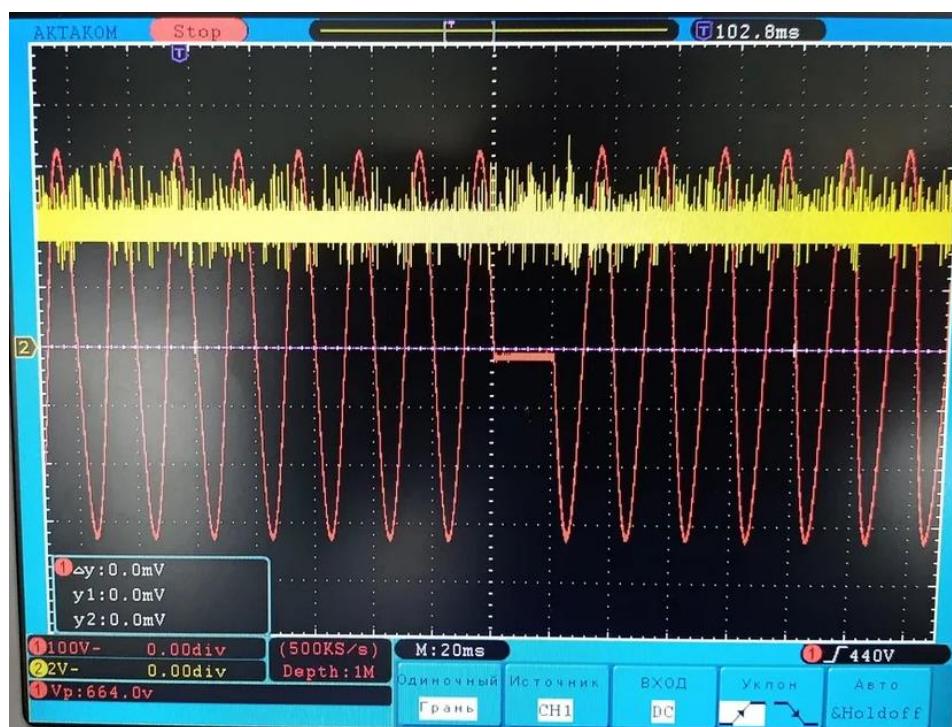
Светодиодный драйвер

IAC-135 (1400-XXX-67STA_PRO)

Провалы и прерывания входного напряжения.



0%Ut 0,5 периода (10мс)

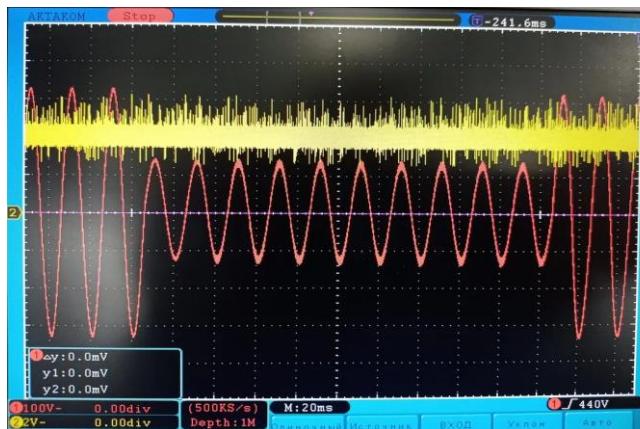


0%Ut 1 период (20мс)

Светодиодный драйвер

IAC-135 (1400-XXX-67STA_PRO)

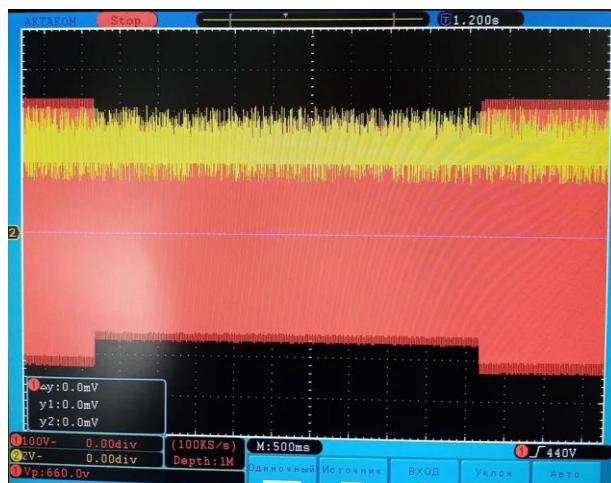
Графики, эпюры:



40% U_t 10 периодов (0,2с)



70% U_t 25 периодов (0,5с)



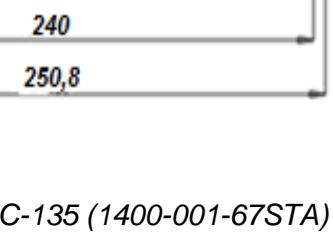
80% U_t 250 периодов (5с)

Светодиодный драйвер

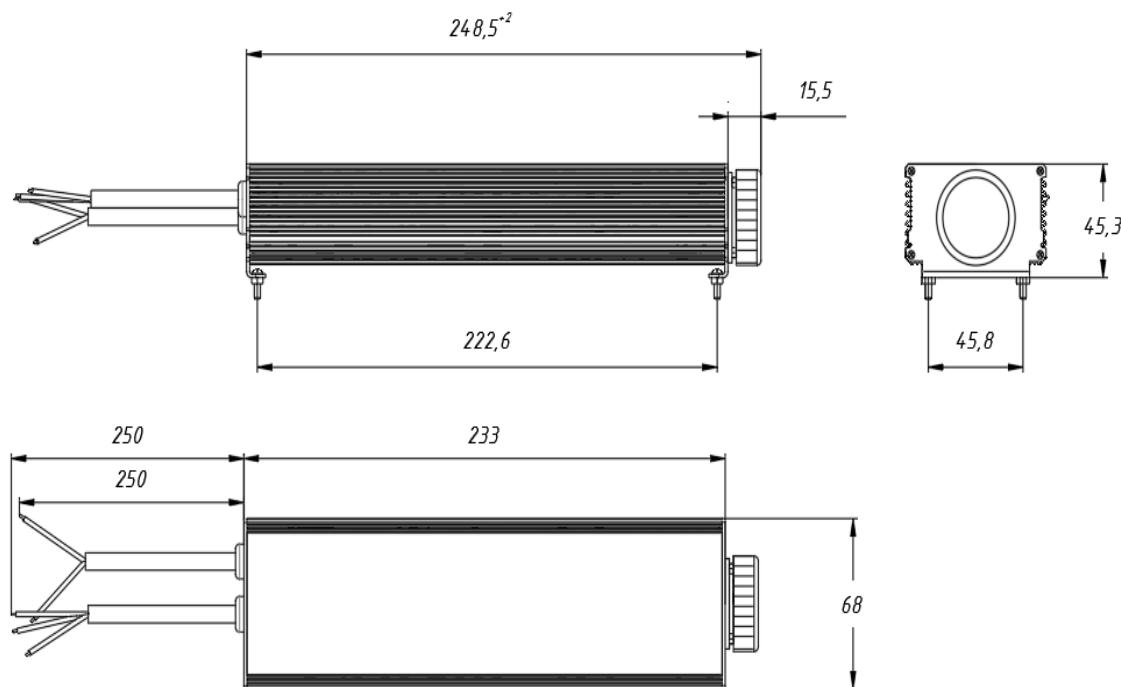
IAC-135 (1400-XXX-67STA_PRO)

Габаритные размеры:

IAC-135 (1400-000-67STA)



IAC-135 (1400-001-67STA)

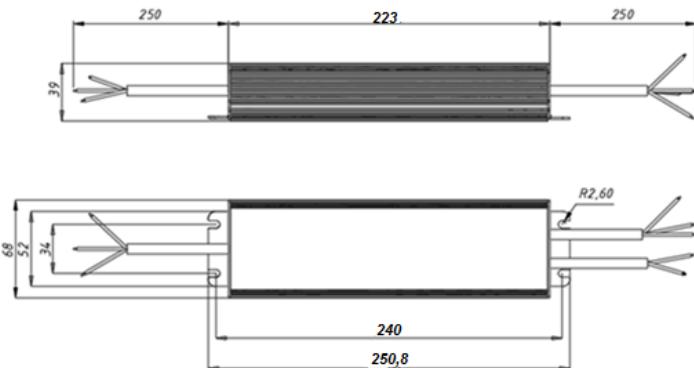


Светодиодный драйвер

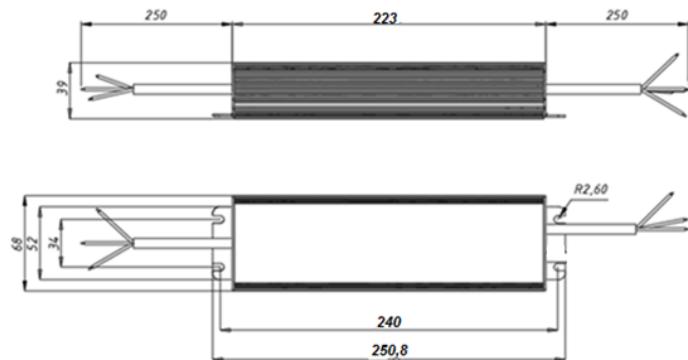
IAC-135 (1400-XXX-67STA_PRO)

Габаритные размеры:

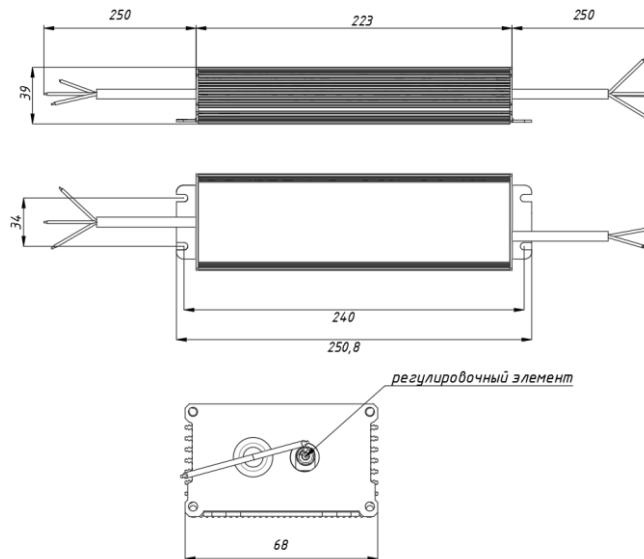
IAC-135 (1400-002-67STA)



IAC-135 (1400-003-67STA)



IAC-135 (1400-004-67STA)



Светодиодный драйвер

IAC-135 (1400-XXX-67STA_PRO)

Таблица проводов:

Исполнение	Провод питания драйвера			
	Сечение, кв.мм	Цветовая маркировка жилы	Цвет внешней изоляции	Марка
000, 004	3x0,75	L – коричневый N – голубой GND – желто-зеленый	Черный	H05RN-F
001	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
003	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, 004	2x1	+ Вых. – коричневый - Вых. – синий	Черный	H07RN-F
001	2x1	+ Вых. – коричневый - Вых. – синий	Черный	H07RN-F
002	2x1	+ Вых. – коричневый - Вых. – синий	Черный	H07RN-F
003	2x1	+ Вых. – коричневый - Вых. – синий	Черный	H07RN-F

Исполнение	Провода управления и служебного питания			
	Сечение, кв.мм	Цветовая маркировка жилы	Цвет внешней изоляции	Марка
000	2x0,75	+ Дим. – коричневый - Дим. – синий	Коричневый	SIHF
001	Разъем ZHAGA (12 В и управление)			
002	4x0,75	+ 12 В – коричневый - 12 В и - Дим. – черный + Дим - серый	Черный	H05RN-F