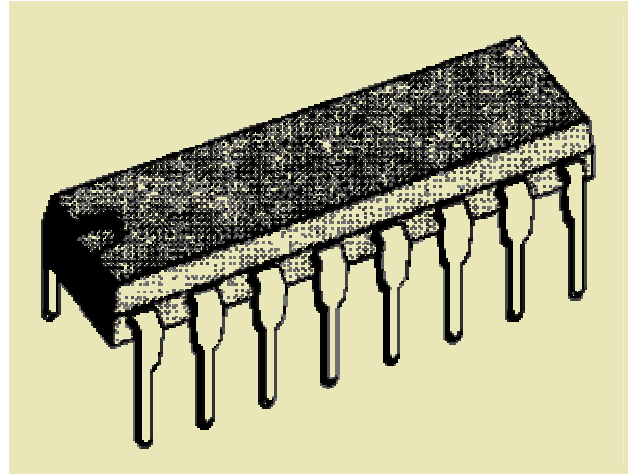


КОНТРОЛЛЕР СИСТЕМЫ ЗАЖИГАНИЯ АВТОМОБИЛЕЙ - КС1055ХП2

Интегральные микросхемы представляют собой контроллер системы электронного зажигания. Предназначены для использования в бесконтактных системах электронного зажигания, использующих в качестве датчика чувствительный элемент, работающий на эффекте Холла. Обеспечивают: непосредственное управление внешним мощным транзистором (схема Дарлингтона) типа КТ897А (КТ897Б) или КТ898А (КТ898Б) в ключевом режиме и управление временем накопления энергии в катушке зажигания; ограничение пикового значения тока в катушке зажигания; восстановление времени накопления энергии, если не достигнуто 94 % значения номинального тока; управление тахометром; защиту от постоянного тока; защиту внешнего мощного транзистора от перенапряжения; защиту при неправильном подключении аккумулятора. Имеют встроенный стабилитрон в цепи питания.



Характеристики

- Непосредственное управление внешним выходным транзистором Дарлингтона
- Регулирование угла опережения зажигания
- Ограничение максимального тока катушки
- Программируемое время восстановления при не достижении тока катушки 94% от номинала
- Выход управления тахометром
- Защита от постоянной проводимости
- Защита внешнего транзистора Дарлингтона от перенапряжения
- Встроенный защитный стабилитрон по шине питания
- Защита от неправильной коммутации аккумуляторной батареи

Назначение выводов

Общий	1	16	Вход коллектора драйвера
Общий сигнальный	2	15	Ограничение уровня напряжения
Источник питания	3	14	Выход эмиттера драйвера
	4	13	Считывание тока
Вход с датчика Холла	5	12	Ток смещения
Вход на тахометр	6	11	Регулирование задержки
Вспомогательный стабилитрон	7	10	Таймер регулир. задержки
Регулировка времени восст.	8	9	Макс. время проводимости

Предельные параметры

Параметр	Обозначение	Значение	Ед. изм.
Ток источника питания. Импульсный ток источника питания (длительность $t_r \div 100$ мсек)	I_3	200 800	мА
Напряжение питания	V_3	внутр. ограничено до V_{Z3}	-
Напряжение RPM	V_6	28	В
Ток коллектора формирователя DC Импульс ($t \div 3$ мсек)	I_{16}	300 600	мА
Напряжение коллектора формирователя	V_{16}	28	В
Зенеровский ток перенапряжения DC Импульс $t_{\text{падения}} = 300$ мкс, t_{REO} Время повторения $\diamond 3$ мс	V_{15}	15 35	мА
Обратное напряжение батареи	V_R	-16	В
Температурный диапазон перехода и хранения	T_J, T_{STG}	-55 до +150	°C
Мощность рассеяния при $T_{\text{amb}} = 90$ °C для DIP-16	P_{tot}	0.65	Вт
Тепловое сопротивление кристалл - окр. среда	$R_{\text{th j-amb}}$	90	°C/W

Электрические характеристики
($V_s = 14.4$ В, -40 °C \div $T_J \diamond 125$ °C, если не оговорено другое)

Параметр	Обозначение	Условия измерения	Мин.	Тип.	Макс.	Ед. изм.
Мин. рабочее напряжение	V_3	-	3.5	-	-	В
Ток источника питания	I_3	$V_3 = 6$ В $V_3 = 4$ В	5 7	18	25 16	мА
Источник напряжения	V_S	-	-	-	28	В
Напр. уровня фиксации питания стабилитрона	V_{Z3}	$I_{Z3} = 70$ мА	6.6	7.5	8.2	В
Входное напряжение	V_5	Низк. состояние Высок. состоян.	2.5	-	0.6	В В
Входной ток	I_5	$V_5 = \text{низкое}$	-400	-	-50	мкА
Ток насыщ. формирователя пары Дарлингтона	V_{16-14}	$I_{14} = 50$ мА $I_{14} = 180$ мА	-	-	0.5 0.9	В В
Ограничивающее ток считывающее напряжиие	V_{SENS}	$V_s = 6$ до 16 В	260	320	370	мВ
Ток зарядки C_w	I_{11C}	$V_s = 5.3$ до 16 В $V_{11} = 0.5$ В	-11.0	-9.3	-7.8	мкА

		T=10 до 33 мс				
Ток зарядки C _w	I _{11D}	V _s =5.3 до 16 В V ₁₁ =0.5 В T=10 до 33 мс	0.5	0.7	1.0	мкА
	I _{11C} /I _{11D}	V _s =5.3 до 16 В V ₁₁ =0.5 В T=10 до 33 мс	7.8	-	22.0	
Процент выходного тока, определяющий запуск регулирования медленного восстановления	I _{SRC} /I _{SENSE}	-	90	94	98.5	%
Продолжительность измененного коэф-та t _d /T после запуска функции SRC (регулировки медленного восстановления)	T _{SRC}	C _{SRC} =1 мкФ R ₇ =62 кОм	-	0.8	-	с
Напряж. стабилитрона защиты от перенапряжения пары Дарлингтона	V _{Z15}	I ₁₅ =5 мА I ₁₅ =2 мА	19 18	22.5 21.5	26 25	В В
Время постоянной (остаточной) электропроводности	T _p	V ₅ =высокое C _p =1 мкФ R ₇ =62 кОм	0.4	1.1	1.8	с
Напряжение насыщения выхода RPM	V _{6SAT}	I ₆ =18.5 мА I ₆ =25 мА	-	-	0.5 0.9	В В
Ток утечки выхода RPM	I _{6leak}	V ₆ =20 В	-	-	50	мкА
Напряжение вспомогательного стабилитрона	V _{Z7}	I ₇ =200 мкА	18	-	27	В
Опорное напряжение	V ₁₂	-	1.20	1.25	1.35	В