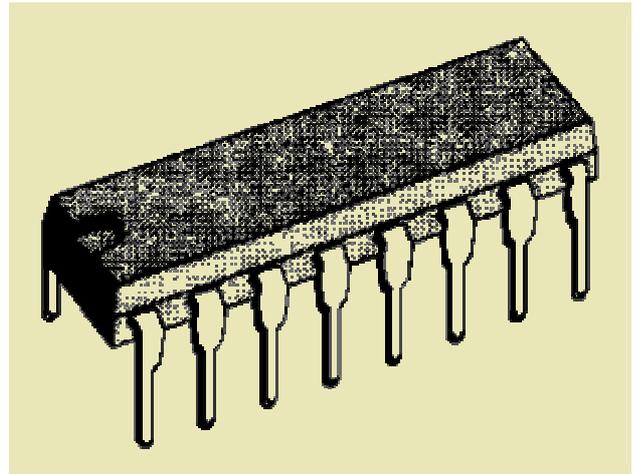


КОНТРОЛЛЕР СИСТЕМЫ ЗАЖИГАНИЯ АВТОМОБИЛЕЙ - КС1055ХП2

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	мА
		800	
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	мА
		600	
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	мА
		35	
Обратное напряжение батареи	V_R	-16	В
Температурный диапазон перехода и хранения	T_J, T_{STG}	-55 до +150	$^{\circ}\text{C}$
Мощность рассеяния при $T_{\text{amb}}=90$ $^{\circ}\text{C}$ для DIP-16	P_{tot}	0.65	Вт
Тепловое сопротивление кристалл - окр. среда	$R_{\text{th j-amb}}$	90	$^{\circ}\text{C/W}$

Электрические характеристики
($V_s=14.4$ В, -40 $^{\circ}\text{C} \div T_J \diamond 125$ $^{\circ}\text{C}$, 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	5	18	25	мА
		$V_3=4$ В	7		16	
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	2.5	-	0.6	В
		Высок. состоян.			В	
Входной ток	I_5	V_5 =низкое	-400	-	-50	мкА
Ток насыщ. формирователя пары Дарлингтона	V_{16-14}	$I_{14}=50$ мА	-	-	0.5	В
		$I_{14}=180$ мА			0.9	
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}	$V_5=5.3$ до 16 В $V_{11}=0.5$ В T=10 до 33 мс	0.5	0.7	1.0	мкА
	I_{11C}/I_{11D}	$V_5=5.3$ 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