ООО «НПО «КРИСТАЛЛ»

ИЗМЕРИТЕЛЬ МОЩНОСТИ ДЛЯ ЭЛЕКТРОННЫХ СЧЕТЧИКОВ УЧЕТА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИОсобенности

- Диапазон рабочих температур 25° C ÷ + 70° C
- Аналоговая обработка сигналов в реальном масштабе времени
- Гарантируемая точность измерения в диапазоне 72 дБ
- Работа с токовыми входными сигналами

Общее описание

ИМС УР1101ПС01А и УР1101ПС01Б представляют собой измеритель мощности $P=U_xI$ с аналоговым и цифровым выходами. Микросхемы предназначены для использования в измерительных преобразователях мощности и в одно- и трехфазных электронных счетчиках электрической энергии в цепях переменного и постоянного тока. Конструктивно микросхемы ИМС УР1101ПС01А и УР1101ПС01Б выполнены в корпусе типа DIP-16, SOP-16. Микросхемы изготовлены по биполярной технологии. Масса микросхем не более 4,0 г.

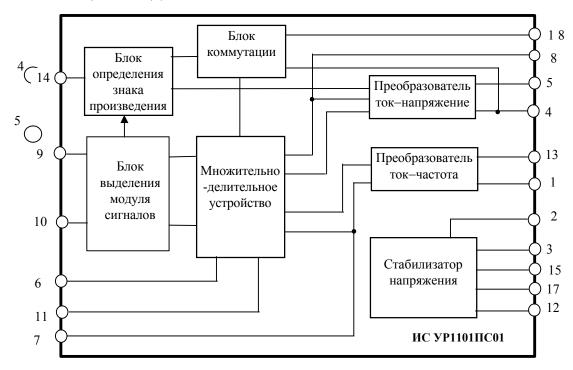
Таблица электрических параметров при T=25°C

Наименование параметра, единица измерения	Буквенное	Норма	
	обозначение	Не менее	Не более
1. Частота выходного импульсного сигнала, Гц	$f_{ m OD}$	0,6	2,0
2.Максимальное выходное напряжение на цифровом выходе,В	U _{OD MAX}	10,5	-10,5
$3.$ Относительная погрешность преобразования по импульсному выходу,% УР1101ПС01А при $I_Y = \pm (1 \div 100)$ мкА (ампл.) УР1101ПС01Б	ε		0,6 1,3 1,2 2,5
4.Максимальное выходное напряжение на аналоговом выходе,В	U _{OA MAX}	10,5	-10,5
5.Опорное напряжение,В	U _{REF} -U _{REF}	5,9 -11,0	7,3 -9,0
6.Ток потребления,мА	I_{CC}	3,0	7,0
7. Напряжение питания	Ucc –Ucc	13,5 -13,5	16,5 -16,5

Таблица назначения выводов ИМС УР1101ПС01

№ вывода	Назначение	№ вывода	Назначение
DIP-18(16)		DIP-18(16)	
1(1)	Цифровой выход	10(10)	Вход Ү
2(2)	Выход опорного напряжения UREF	11	
3(3)	Выход опорного напряжения –UREF	12(11)	Общий
4(4)	Выход сигнала SP	13(12)	Выход интегрирующего усилителя в цифровом канале
5(5)	Аналоговый выход	14(14)	Вход компаратора Ү
6(6)	Вход Z	15(14)	Напряжение питания +Ucc
7(7)	Выход инвертора тока в цифровом канале	16	Не задействован
8(8)	Выход инвертора тока в аналоговом канале	17(15)	Напряжение питания – Ucc
9(9)	Вход Х	18(16)	Вход обратной связи преобразователя

ИЗМЕРИТЕЛЬ МОЩНОСТИ ДЛЯ ЭЛЕКТРОННЫХ СЧЕТЧИКОВ УЧЕТА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ



Блок-схема ИМС УР1101ПС01

