

588ВГ4 и Н588ВГ4
контроллер аналого-цифрового
преобразователя

Назначение

Микросхема представляет собой контроллер аналого-цифрового преобразователя, выполненный на основе планарной КМОП технологии, предназначенный для работы в составе микропроцессорного комплекта серии 588. Микросхема предназначена для применения в аппаратуре с жестко ограниченными энергопотреблением и весогабаритными характеристиками. Предназначен для организации связи между центральным процессором и аналого-цифровым преобразователем в радиоэлектронной аппаратуре специального назначения.

Обозначение технических условий

- БКО.347.367-13ТУ

Диапазон температур

- диапазон рабочих температур от - 60 до + 125 °С

Корпусное исполнение

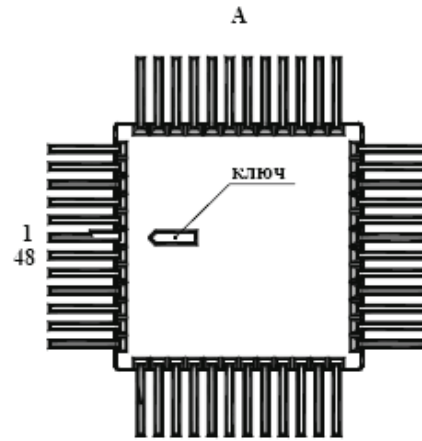
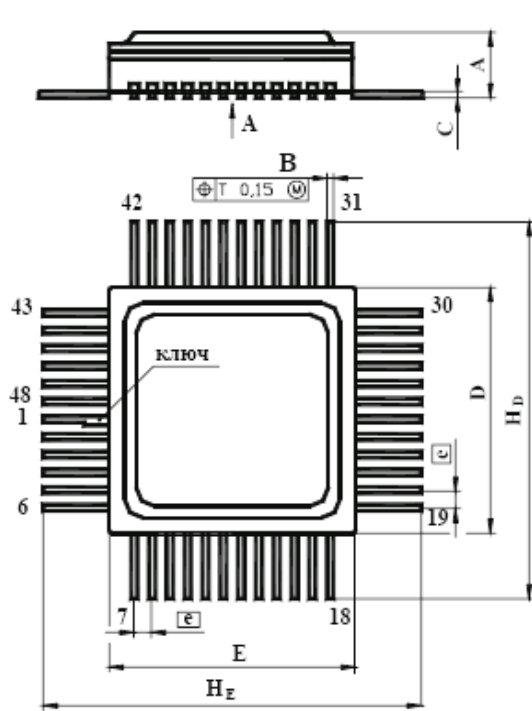
- корпус Н16.48-1В для Н588ВГ4
- корпус 4134.48-2 для 588ВГ4

Назначение выводов

Вывод	Назначение	Вывод	Назначение
№1	Вход/выход информационного канала D7	№25	Вход/выход информационного канала D15
№2	Выход «Строб мультиплексора» \overline{CMUX}	№26	Вход/выход информационного канала D14
№3	Вход/выход «Задержка переключения мультиплексора» \overline{DLMUX}	№27	Вход/выход информационного канала D13
№4	Выход «Выборка запоминающего устройства» \overline{SEM}	№28	Вход/выход информационного канала D12
№5	Вход/выход «Задержка запоминающего устройства» \overline{DLM}	№29	Вход/выход информационного канала D11
№6	Вход «Чтение/запись» $\overline{RD} / \overline{WR}$	№30	Вход/выход информационного канала D10
№7	Выход «Чтение аналого-цифрового преобразователя» $\overline{RD^A} / \#$	№31	Вход/выход информационного канала D9
№8	Выход «Пуск аналого – цифрового преобразователя» STX/Y	№32	Вход/выход информационного канала D8
№9	Вход «Преобразование исполнено» ENDX/Y	№33	Выход адреса номера канала A0
№10	Вход «Начальная установка» \overline{SR}	№34	Выход адреса номера канала A1
№11	Выход «Требование прерывания» \overline{RQINR}	№35	Выход адреса номера канала A2
№12	Выход «Ответ» \overline{AN}	№36	Выход адреса номера канала A3
№13	Вход «Внешний запуск» \overline{ST}	№37	Выход адреса номера канала A4
№14	Выход «Управление магистральными приемопередатчиками» $\overline{C03}$	№38	Выход адреса номера канала A5
№15	Выход «Управление магистральными приемопередатчиками» $\overline{C02}$	№39	Выход адреса номера канала A6
№16	Выход «Управление магистральными приемопередатчиками» $\overline{C01}$	№40	Выход адреса номера канала A7
№17	Вход «Чтение данных» \overline{RD}	№41	Вход/выход информационного канала D0
№18	Вход «Запись данных» \overline{WR}	№42	Вход/выход информационного канала D1
№19	Вход «Выбор регистра данных» \overline{SERGD}	№43	Вход/выход информационного канала D2
№20	Вход «Выбор регистра режима» \overline{SERGMO}	№44	Вход/выход информационного канала D3
№21	Вход «Выбор регистра состояния» \overline{SERGSA}	№45	Вход/выход информационного канала D4
№22	Вход «Синхронизация обмена» \overline{SYNA}	№46	Вход/выход информационного канала D5
№23	Вход «Выбор внешнего устройства» \overline{SE}	№47	Вход/выход информационного канала D6
№24	Вывод питания от источника напряжения U	№48	Общий вывод OV

Таблица 1. Основные электрические параметры 588ВГ4 и Н588ВГ4 при $T_{\text{окр. среды}} = + 25 \text{ }^\circ\text{C}$

Наименование параметра, единица измерения, режим измерения	Буквенное обозначение	Норма	
		не менее	не более
Выходной ток высокого уровня, мА, при $U_{\text{сс}} = 5 \text{ В} \pm 10 \%$, $U_{\text{ИН}} = (U_{\text{сс}} - 0,8) \text{ В}$, $U_{\text{ИЛ}} = 0,8 \text{ В}$, $U_{\text{ОН}} = (U_{\text{сс}} - 0,4) \text{ В}$	I_{OH}	$ -0,6 $	-
Выходной ток низкого уровня, мА, при $U_{\text{сс}} = 5 \text{ В} \pm 10 \%$, $U_{\text{ИН}} = (U_{\text{сс}} - 0,8) \text{ В}$, $U_{\text{ИЛ}} = 0,8 \text{ В}$, $U_{\text{ОЛ}} = 0,4 \text{ В}$	I_{OL}	1,2	-
Входной ток высокого уровня, мкА, при $U_{\text{сс}} = 5 \text{ В} \pm 10 \%$, $U_{\text{ИН}} = (U_{\text{сс}} - 0,8) \text{ В}$	I_{IH}	-	1,0
Входной ток низкого уровня, мкА, при $U_{\text{сс}} = 5 \text{ В} \pm 10 \%$, $U_{\text{ИЛ}} = 0,8 \text{ В}$	I_{IL}	-	$ -1,0 $
Выходной ток высокого уровня в состоянии "Выключено", мкА, при $U_{\text{сс}} = 5 \text{ В} \pm 10 \%$, $U_{\text{ИН}} = (U_{\text{сс}} - 0,8) \text{ В}$, $U_{\text{ИЛ}} = 0,8 \text{ В}$, $U_{\text{ОН}} = (U_{\text{сс}} - 0,4) \text{ В}$	I_{OZH}	$ -7,0 $	-
Выходной ток низкого уровня в состоянии "Выключено", мкА, при $U_{\text{сс}} = 5 \text{ В} \pm 10 \%$, $U_{\text{ИН}} = (U_{\text{сс}} - 0,8) \text{ В}$, $U_{\text{ИЛ}} = 0,8 \text{ В}$, $U_{\text{ОЛ}} = 0,4 \text{ В}$	I_{OZL}	-	$ -1000 $
Ток потребления, мА, при $U_{\text{сс}} = 5 \text{ В} \pm 10 \%$, $U_{\text{ИН}} = (U_{\text{сс}} - 0,4) \text{ В}$, $U_{\text{ИЛ}} = 0,4 \text{ В}$	I_{CC}	-	0,075
Время задержки распространения сигнала, нс, при $U_{\text{сс}} = 5 \text{ В} \pm 10 \%$, $U_{\text{ИН}} = (U_{\text{сс}} - 0,4) \text{ В}$, $U_{\text{ИЛ}} = 0,4 \text{ В}$, $C_L \leq 100 \text{ пФ}$	$t_{\text{P}}(\overline{\text{WR}} - \overline{\text{AN}})$	-	700
Время задержки распространения сигнала, нс, при $U_{\text{сс}} = 5 \text{ В} \pm 10 \%$, $U_{\text{ИН}} = (U_{\text{сс}} - 0,4) \text{ В}$, $U_{\text{ИЛ}} = 0,4 \text{ В}$, $C_L \leq 100 \text{ пФ}$	$t_{\text{P}}(\overline{\text{RD}} - \overline{\text{AN}})$	-	700
Время задержки распространения сигнала, нс, при $U_{\text{сс}} = 5 \text{ В} \pm 10 \%$, $U_{\text{ИН}} = (U_{\text{сс}} - 0,4) \text{ В}$, $U_{\text{ИЛ}} = 0,4 \text{ В}$, $C_L \leq 100 \text{ пФ}$	$t_{\text{P}}(\overline{\text{ST}} - \overline{\text{CMUX}})$	-	1000
Выходное напряжение низкого уровня, В, при $U_{\text{сс}} = 5 \text{ В} \pm 10 \%$, $I_{\text{ОЛ}} = 0,8 \text{ мА}$, $U_{\text{ИН}} = (U_{\text{сс}} - 0,8) \text{ В}$, $U_{\text{ИЛ}} = 0,8 \text{ В}$	U_{OL}	-	0,4
Выходное напряжение высокого уровня, В, при $U_{\text{сс}} = 5 \text{ В} \pm 10 \%$, $I_{\text{ОН}} = -0,4 \text{ мА}$, $U_{\text{ИЛ}} = 0,8 \text{ В}$, $U_{\text{ИН}} = (U_{\text{сс}} - 0,8) \text{ В}$	U_{OH}	$U_{\text{сс}} - 0,4 \text{ В}$	-



Размеры	мм	
	min	max
A	2,10	2,90
B	0,21	0,32
C	0,13	0,20
D	13,99	14,50
E	13,99	14,50
e	-	1,00
H _b	-	22,70
H _ε	-	22,70

Рисунок 1. Габаритный чертеж корпуса Н16.48-1В



ОАО "ИНТЕГРАЛ", г. Минск, Республика Беларусь

Внимание! Данная техническая спецификация является ознакомительной и не может заменить собой учтенный экземпляр технических условий или этикетку на изделие.

ОАО "ИНТЕГРАЛ" сохраняет за собой право вносить изменения в описания технических характеристик изделий без предварительного уведомления.

Изображения корпусов приводятся для иллюстрации. Ссылки на зарубежные прототипы не подразумевают полного совпадения конструкции и/или технологии. Изделие ОАО "ИНТЕГРАЛ" чаще всего является ближайшим или функциональным аналогом.

Контактная информация предприятия доступна на сайте:

<http://www.integral.by>