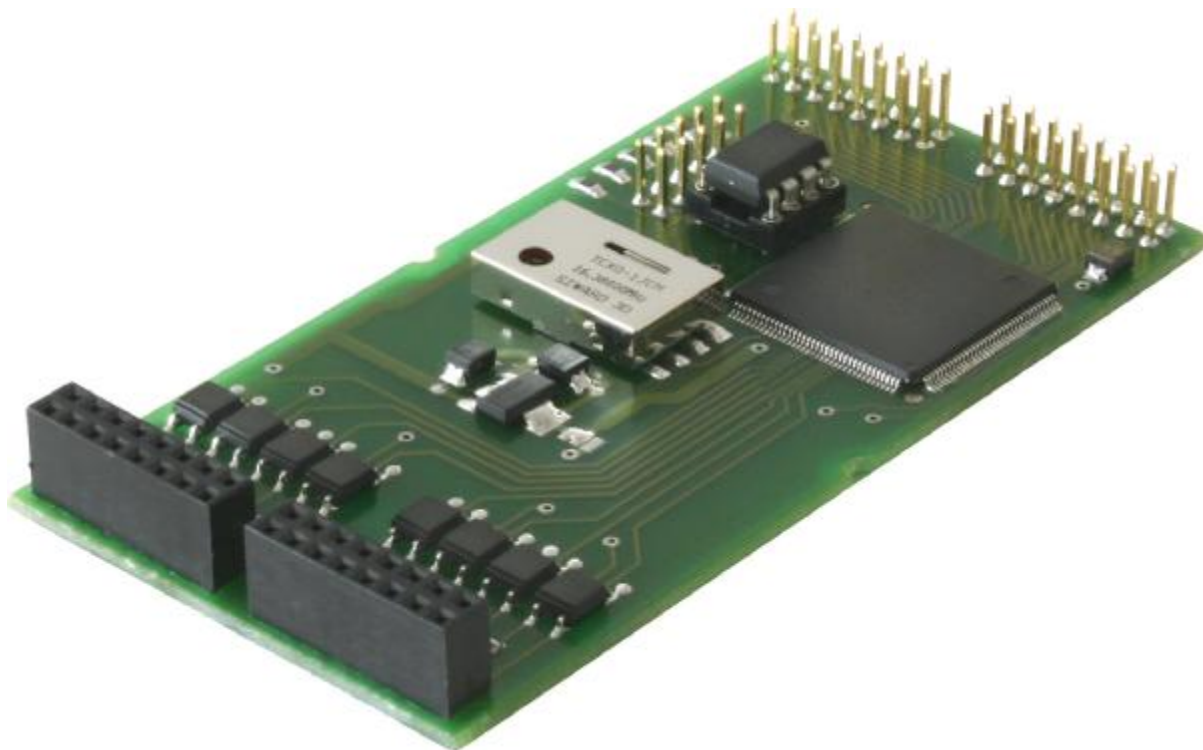


98153 ПЛАТА-МЕЗОНИН ИЗМЕРИТЕЛЯ ЧАСТОТЫ

Плата-мезонин предназначена для измерения периодов и частот сигналов, поступающих на восемь гальванически изолированных входов. Непосредственно измеряемой величиной является период следования входных импульсов. Плата-мезонин используется совместно с модулем-носителем 98100/98100А.

Спецификация:

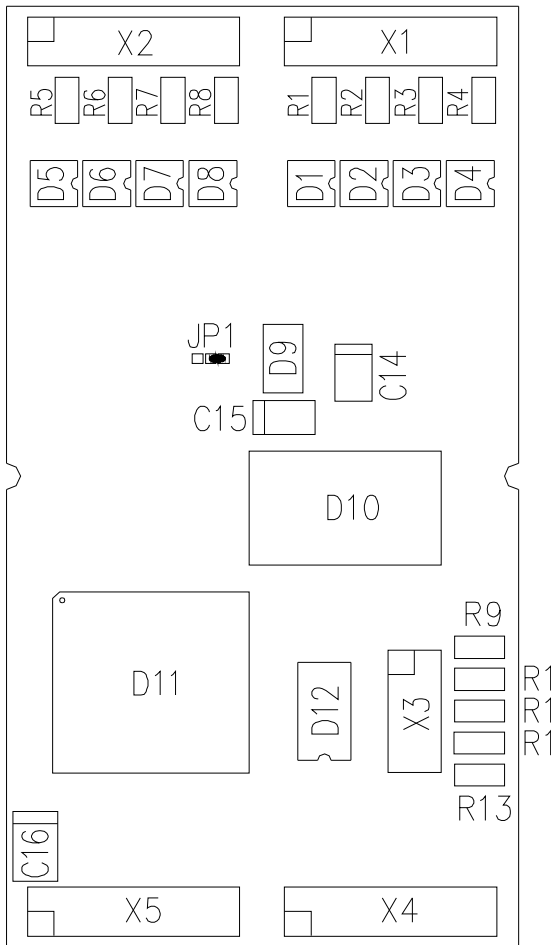
Технические характеристики

количество независимых измерительных каналов	8
количество двоичных разрядов результата измерения периода	32
пределы измерения частот входных сигналов	от 0,004 Гц до 2 МГц
предел допускаемой основной приведенной погрешности преобразования	не более $\pm 0,001$ %
входной ток при напряжении 5 В	не более 7,5 мА
напряжение гальванической изоляции «вход-выход»	не менее 1000 В
напряжение гальванической изоляции «канал-канал»	не менее 500 В
потребляемая мощность	не более 1 Вт
число позиций, занимаемых на модуле-носителе	2

Общие требования

питание платы-мезонина	+5,0 В \pm 0,25 В
температуры окружающего воздуха, °С	от 5 до 65
габаритные размеры	не более 97,5 x 49,1 x 14,0 мм

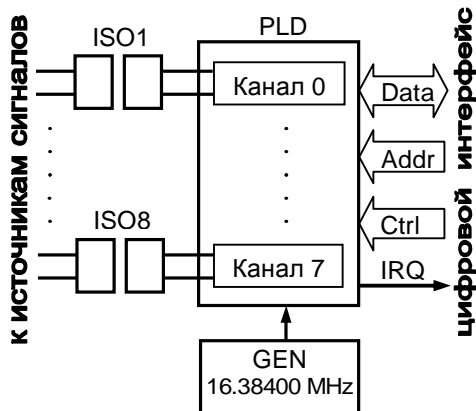
Конструкция



Номер контакта	X1	X2
	Название	
1, 2	-IN(0)	-IN(4)
3, 4	+IN(0)	+IN(4)
5, 6	-IN(1)	-IN(5)
7, 8	+IN(1)	+IN(5)
9, 10	-IN(2)	-IN(6)
11, 12	+IN(2)	+IN(6)
13, 14	-IN(3)	-IN(7)
15	+IN(3)	+IN(7)
16	AGND	AGND
Номер контакта	X4	X5
	Название	
1, 2	+VCC	+VCC
5	A1	D1
6	A2	D0
7	A3	D3
8	A4	D2
9	WR	D5
10	RD	D4
11	--	D7
12	IRQ	D6
15, 16	GND	GND

Плата-мезонин имеет две пары разъемов для установки на модуль-носитель: X1, X2 и X4, X5. Контакты разъемов X1, X2 оказываются соединенными с контактами разъемов на лицевой панели модуля-носителя, к которым подключаются измеряемые сигналы. Разъемы X4, X5 предназначены для обмена данными между платой-мезонином и модулем-носителем.

Принцип действия



Входы измеряемых сигналов гальванически изолированы с помощью оптоизоляторов ISO, расположенных в каждом канале. В качестве источника импульсов опорной частоты используется высокостабильный генератор GEN. Восьмиканальный измеритель периода (микросхема программируемой логики PLD) имеет параллельный интерфейс для записи и чтения внутренних регистров, образованный 4-разрядной шиной адреса **Addr**, 8-разрядной шиной данных **Data** и шиной управления **Ctrl**.