

**SOMAT**

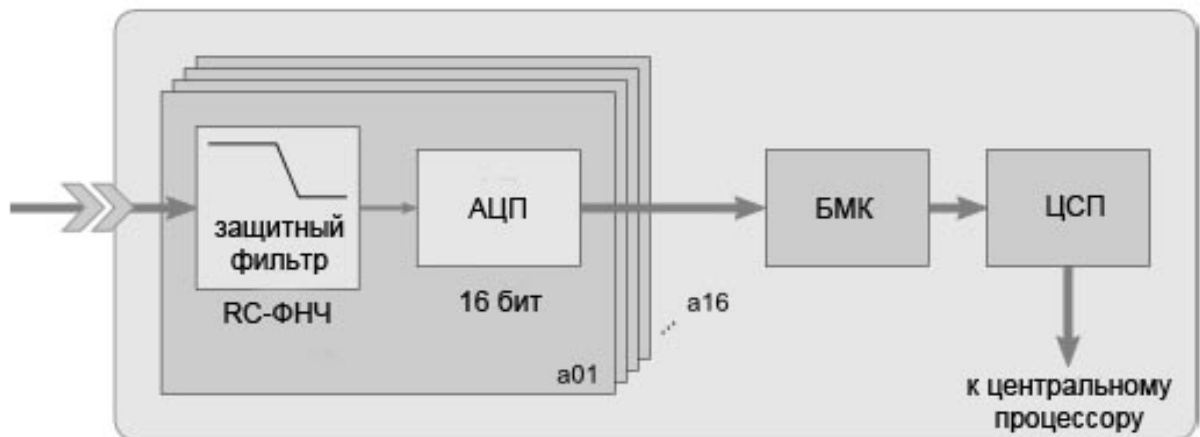
**ELNTB**

**плата eDAQlite для  
неизолированных термопар**



- 16 индивидуально конфигурируемых канала для обработки сигналов от неизолированных термопар К-, J-, Т- и Е-типов
- частота дискретизации до 100 кГц
- минимальная погрешность между каналами

**Структурная схема**



## Описание

Плата SoMat ELNTB eDAQlite (1-ELNTB-2) имеет 16 каналов для измерения температуры с помощью неизолированных термопар, подключаемых посредством двух разъёмов 37-pin HD D-Sub. Плата совместима с термопарами наиболее распространённых типов, а именно К-, J-, Т- и Е-типов. Каждый канал может быть программно настроен для конкретного типа термопары. Т.к. термопары каждой группы из 16 каналов имеют общий холодный спай, плата ELNTB обеспечивает минимальную погрешность между каналами. Это особенно важно при измерении температурных градиентов. Плату ELNTB необходимо дополнить коробкой SoMat ECJTB для холодных спаев термопар. Кроме того, в комплект поставки включен кабель 1-CBL-0007-00-2 с двумя разъёмами-вилками 37-pin HD D-Sub.

## Аксессуары и кабели (заказываются дополнительно)

Код заказа	Описание
1-ECJTB-2	Коробка для холодного спая термопар J-, K-, T- и E-типов
1-ECJTB-16-K-2	Коробка для холодного спая термопар - K-тип - 16
1-ECJTB-32-K-2	Коробка для холодного спая термопар - K-тип - 32
1-ECJTB-16-J-2	Коробка для холодного спая термопар - J-тип - 16
1-ECJTB-16-T-2	Коробка для холодного спая термопар - T-тип - 16
1-ECJTB-16-E-2	Коробка для холодного спая термопар - E-тип - 16
1-CBL-0007-00-2	Кабель для удлинения – плата ELNTB – длина 2 м

## Технические характеристики

Параметр	Единица измерения	Значение
<b>Габариты</b>		
ширина	см	18
длина	см	14
высота	см	2,0
<b>Вес</b>	кг	0,39
<b>Температурный диапазон</b>	°C	-20 ... 65
<b>Отн. влажность, неконденс.</b>	%	0 ... 90
<b>Суммарная погрешность<sup>1</sup></b>	°C	0,5
<b>Макс. частота изменения термо-равновесной температуры</b>	°C/мин	2
<b>Погрешность между каналами<sup>2</sup></b>	°C	0,1
<b>Вх. температура</b>		
термопара К-типа	°C	-100 ... 1350
термопара J-типа	°C	-100 ... 760
термопара Т-типа	°C	-100 ... 400
термопара Е-типа	°C	-270 ... 1000
<b>Постоянная времени термопары, тип.</b>		
30 AWG	с	0,3
12 AWG	с	6,0
10 AWG	с	9,0
<b>Частота дискретизации</b>	Гц	0,1 ... 5
<b>Потребление с термопарами<sup>3</sup></b>	Вт	0,66

## Стандарты

Код заказа	Стандарт	Описание
Удар	MIL-STD-810F	Метод 516.5, секция 2.2.2 функциональный удар – наземный транспорт
Вибрация	MIL-STD-202G	Метод 240D, условия теста С (10g синус 5 – 2000 Гц)

<sup>1</sup> Значение суммарной погрешности не применимо к случаю превышения макс. частоты изменения термо-равновесной температуры. Мин. погрешность достигается при калибровке платы ELNTB в условиях установившейся рабочей температуре. Из-за допуска и температурных характеристик компонентов изменение температуры может повлечь за собой погрешность результата измерения температуры, которая исключается повторной калибровкой канала.

<sup>2</sup> Данное значение не включает в себя погрешность термопары.

<sup>3</sup> Потребление измерено с заданной нагрузкой на все 16 каналов и включает в себя КПД источника питания.

## АЧХ входного фильтра

