

4/8/10 канальный Аналого-Цифровой Преобразователь серии SmartExec™

1.0 НАЗНАЧЕНИЕ

4/8/10 канальный Аналого-Цифровой Преобразователь (далее по тексту – Изделие) предназначен для измерения электрических напряжений, токов (при использовании внешних шунтов), сопротивлений постоянному току¹, а также неэлектрических величин при использовании внешних преобразователей из неэлектрической величины в электрическую (датчиков). Результаты измерений передаются в устройство обработки информации посредством различных интерфейсов¹:

1. USB;
2. ModBus (вариант интерфейса RS-485);
3. Локальной сети (ЛВС 10-BaseT).

Так-же возможен режим автономной работы с сохранением результатов измерений с последующей передачей в устройство обработки информации¹.

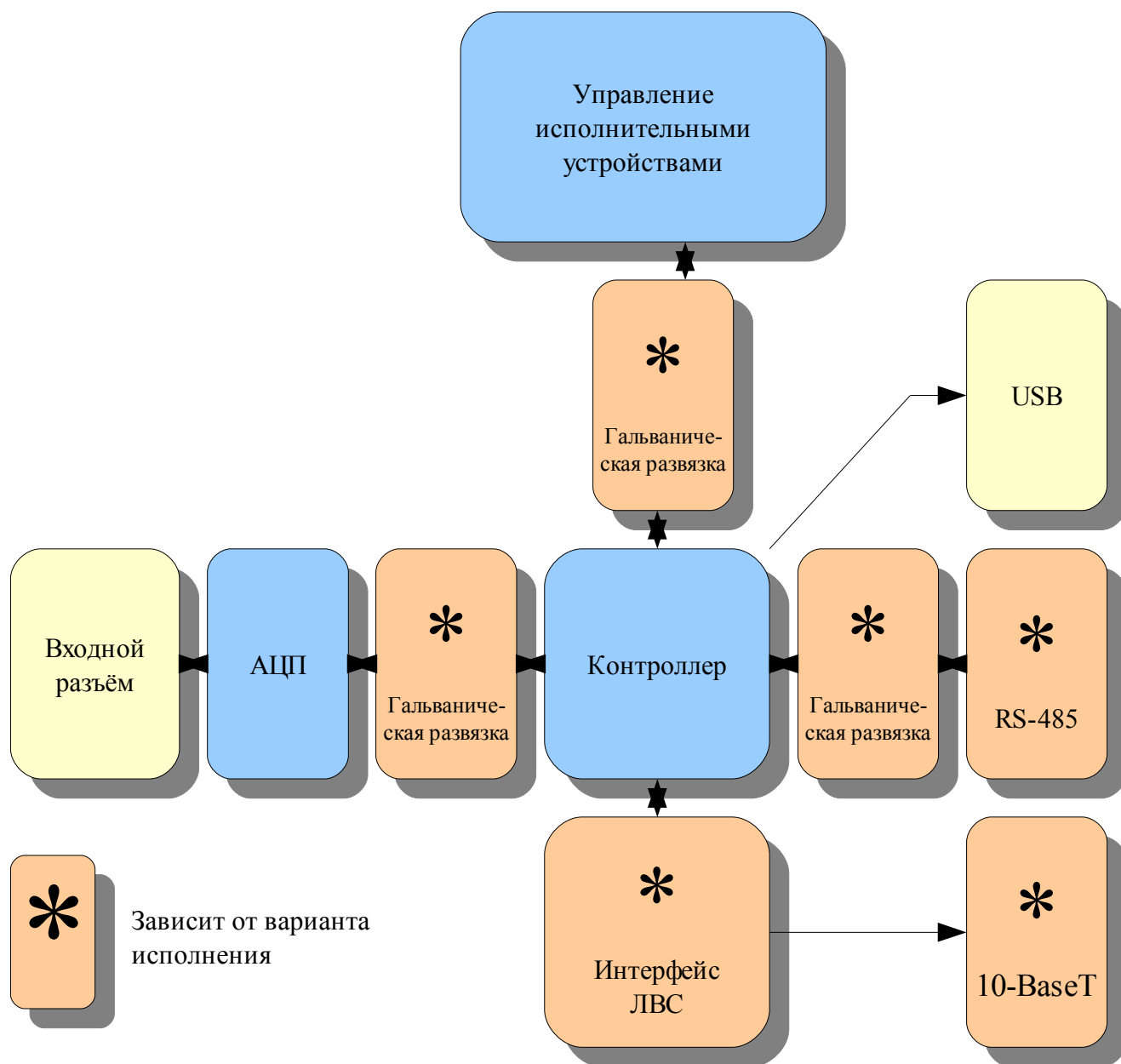
При подключении дополнительных устройств расширения возможно использование Изделия для работы в замкнутых системах регулирования, например, в термостатах.

В Изделие встроен интерпретатор языка JAVA^{1, 2} и подпрограммы управления различными исполнительными устройствами.

¹ В зависимости от исполнения Изделия. См. раздел «Варианты исполнения и маркировка изделия»

² Торговая Марка компании Sun Microsystems.

2.0 Структурная схема.



3.0 Технические характеристики.

3.1 Разрядность АЦП, бит	24
3.2 Количество каналов	4/8/10
3.3 Тип входов	дифференциальные/псевдо-дифференциальные
3.4 Диапазон входных напряжений для каналов 1-8	20 мВ – 2.56 В
3.5 Диапазон входных напряжений для канала 9 ¹	20 мВ – 256 В
3.6 Коэффициент усиления входного усилителя, раз	1, 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128
3.7 Диапазон измеряемых температур встроенным датчиком по входу 10, °C	-40 +85
3.8 Разрядность дополнительного АЦП ² , бит	8/10
3.9 Количество каналов дополнительного АЦП ²	8
3.9.1. из них конфигурируемые как цифровые входы ²	4
3.10 Диапазон входных напряжений дополнительного АЦП ² , В	3,3
3.10 Напряжение питания, В	5±10%
3.11 Потребляемый ток (питание через интерфейс USB), мА	50 – 200
3.12 Диапазон рабочих температур, °C	-40 +85
3.13 Габаритные размеры, мм	155 x 85 x 40

¹ В зависимости от исполнения Изделия. См. раздел «Варианты исполнения и маркировка изделия»

² Только в варианте с интерфейсом устройств расширения. См. раздел «Варианты исполнения и маркировка изделия»

4.0 Программное обеспечение.

В составе Изделия имеется высокопроизводительный 32-х разрядный микроконтроллер в памяти которого расположены программы для управления всеми узлами АЦП, предварительной обработки информации поступающей с АЦП, преобразование информации в текстовый формат, передачи во внешние устройства обработки информации, управления внешними устройствами расширения и т.д.

Так-же в комплект поставки включено программное обеспечение («Облегчённая» версия) для устройства обработки информации под управлением ОС Windows¹.

¹ Права на торговую марку Windows и логотип «Windows» принадлежат компании Microsoft

5.0 Варианты исполнения и маркировка изделия.

Изделие выпускается в различных вариантах исполнения в зависимости от требований Заказчика.

Возможны следующие варианты исполнения (указываются при заказе):

- 1. Базовая конфигурация;*
- 2. Наличие гальванической развязки;*
- 3. Наличие энергонезависимых часов реального времени;*
- 4. Наличие энергонезависимой памяти конфигурации;*
- 5. Наличие дополнительного встроенного датчика температуры;*
- 6. Наличие интерфейса к устройствам расширения;*
- 7. Наличие энергонезависимой памяти результатов измерений;*
- 8. Наличие интерфейса RS-485;*
- 9. Наличие интерфейса ЛВС 10-BaseT;*
- 10. Наличие программируемого источника тока (возможность работы с датчиками сопротивлений);*
- 11. Наличие встроенного интерпретатора JAVA¹;*
- 12. Наличие внешнего блока питания;*
- 13. Наличие канала 9.*

Каждый вариант может быть указан независимо от остальных.

Пример кодировки варианта исполнения Изделия:

SE10.00110.4.000.64.00

¹ Торговая Марка компании Sun Microsystems.

Расшифровка варианта:

SE10.00110.4.000.64.00



SmartExec™ серия 10-ти канальных АЦП

Вариант исполнения и серийный номер указывается на нижней стенке Изделия, в бланке прохождения тестов, в сопроводительном листке, в паспорте и на упаковке.