

1.4 Многоканальные видеографические регистраторы Ш932.9А-29.013/1, Ш932.9А-29.016/С1, Ш932.9А-29.016



Ш932.9А-29.016
Ш932.9А-29.016/С1

Ш932.9А-29.013/1



- Модульная конструкция позволяет менять состав прибора в процессе эксплуатации под конкретную задачу.
- Подключение внешних цепей с помощью кросс-плат облегчают замену и поверку прибора.
- Расширенные функциональные возможности.
- Возможность подключения внешних модулей ввода/вывода и других приборов по RS-485.
- Включены в Госреестр СИ.

Исполнения

Выпускаются в трех модификациях:

- 29.013/1 - с дисплеем 6,5" и 3 слотами для блоков ввода/вывода;
- 29.016/С1 - с дисплеем 10,4" и 2 слотами для блоков ввода/вывода;
- 29.016 - с дисплеем 10,4" и 4 слотами для блоков ввода/вывода.

Каждая модификация может иметь следующие исполнения:

- общепромышленное;
- взрывобезопасное;
- атомное.

Условия эксплуатации

- Температура окружающей среды: от -20 до +55 °С
- Относительная влажность воздуха: до 80%
- Напряженность внешнего магнитного поля: до 400 А/м

Основные характеристики

- Универсальные аналоговые входы (термометры, сопротивления, термомпары, сигналы постоянного тока и напряжения).
- Количество входов:
 - универсальных аналоговых: до 16 (29.016/С1), до 32 (29.013/1), до 48 (29.016);
 - дискретных: до 16 (29.016/С1), до 32 (29.013/1), до 64 (29.016);
 - частотных: до 4 (29.016/С1), до 8 (29.013/1), до 16 (29.016).
- Погрешность преобразования (измерения): $\pm 0,1\%$ (кл.А) или $\pm 0,25\%$ (кл.Б).
- Межповерочный интервал: 4 года.
- Выходные сигналы (количество):
 - аналоговые: до 8 (29.016/С1, 29.013/1), до 12 (29.016);
 - релейные слаботочные (0,1 А 250В): до 32 (29.016/С1), до 32 (29.013/1), до 64 (29.016);
 - релейные силовоточные (2А 250В): до 4 (29.016/С1, 29.013/1), до 12 (29.016).
- Количество внешних многоканальных (до 8 каналов) модулей ввода/вывода: до 16 (29.016/С1, 29.016).
- Количество уставок (на канал) до 4.
- Количество математических каналов: до 48 (29.013/1), до 64 (29.016/С1, 29.016).
- Количество каналов ПИД-регулирования: до 4 (29.013/1), до 8 (29.016/С1), до 12 (29.016).
- Программное регулирование: 30 программ по 50 шагов в каждой.
- Интерфейсы (количество): RS-232 - 1шт, RS-485 - 2шт для 29.016/С1, 29.016, 1 шт для 29.013/1, Ethernet - 1шт, PS/2 - 1шт, VGA - 1шт.
- Напряжение питания:
 - от сети переменного тока (от 90 до 265)В (50 \pm 3)Гц или постоянного тока (от 120 до 360)В;
 - от сети постоянного тока (от 18 до 36)В.
- ЭМС: III-А, IV-А для приборов атомного исполнения.
- Степень защиты от пыли и влаги: IP54 (лицевая панель), IP40 (корпус).
- Размеры:
 - лицевая панель: 183x160мм (29.013/1), 268x222мм (29.016/С1, 29.016);
 - вырез в щите: 138x140мм (29.013/1, 29.016/С1), 162x138мм (29.016).
 - глубина монтажа (с разъемами) не более 273 мм.
- Средний срок службы - 12 лет, для атомного исполнения - 15 лет.
- Гарантийный срок эксплуатации 2 года, для атомного исполнения - 4 года.

Обозначение при заказе

Ш932.9А	//	—	//	—	//	29.016	//	220В	//	Р8Э	//	АЦП-8	//	АЦП-8	//	АЦП-8	//	АЦП-8	//	А	//	П
1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12

1. Вид исполнения:
 - Ш932.9А - общепромышленное;
 - Ш932.9АИ - с искробезопасными входными аналоговыми цепями;
 - Ш932.9А-АС - повышенной надежности для атомной промышленности
2. Классификационное обозначение для атомного исполнения (для других исполнений не заполняется):
 - 2, 2У, 2Н, 2НУ, 3, 3Н, 3У, 3НУ, 4
3. Специальные требования к исполнению:
 - ПА3 - для систем ПА3 с дополнительной наработкой в 360 часов.
4. Обозначение модификации:
 - 29.013/1 - дисплей 6,5", 3 слота для блоков ввода/вывода;
 - 29.016/С1 - дисплей 10,4", 2 слота для блоков ввода/вывода;
 - 29.016 - дисплей 10,4", 4 слота для блоков ввода/вывода.
5. Электропитание:
 - 220В - универсальное питание от сети переменного тока от 90В до 265В с частотой (50±3)Гц или постоянного тока от 120В до 360В;
 - 24В - от сети постоянного тока от 15В до 36В.
6. Тип базовой части:
 - 0 - интерфейс Ethernet и релейные и импульсивные входы базовой части отсутствуют;
 - Р8 - в базовой части имеется 8 дискретных и 2 импульсных входа;
 - Р16 - в базовой части имеется 16 дискретных и 4 импульсных входа;
 - 0Э - в базовой части имеется только интерфейс Ethernet;
 - Р8Э - в базовой части имеется интерфейс Ethernet и 8 дискретных и 2 импульсных входа;
 - Р16Э - в базовой части имеется интерфейс Ethernet и 16 дискретных и 4 импульсных входа.

7. Тип первого блока ввода-вывода: указывается один из требуемых типов блока ввода-вывода из таблицы 1.
8. Тип второго блока ввода-вывода: указывается один из требуемых типов блока ввода-вывода из таблицы 1, если второй блок не требуется, то поле не заполняется.
9. Тип третьего блока ввода-вывода (для 29.016/С1 не заполняется): указывается один из требуемых типов блока ввода-вывода из таблицы 1, если третий блок не требуется, то поле не заполняется.
10. Тип четвертого блока ввода-вывода (для 29.016, для других не заполняется): указывается один из требуемых типов блока ввода-вывода из таблицы 1, если четвертый блок не требуется, то поле не заполняется.

ПРИМЕЧАНИЕ: При выборе блоков ввода-вывода нужно учесть ограничения по максимальному количеству однотипных входов-выходов.

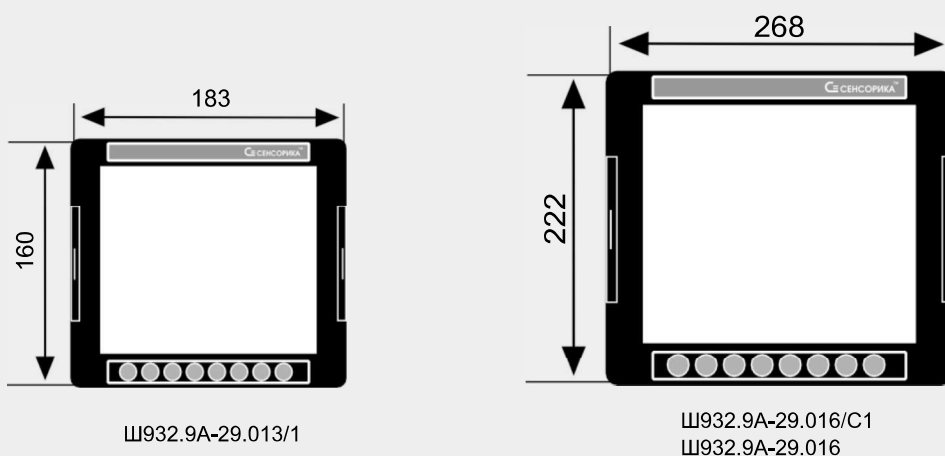
11. Класс точности:
 - А - пределы допускаемой основной приведенной погрешности ±0,1%;
 - Б - пределы допускаемой основной приведенной погрешности ±0,25%.
12. Вид метрологического контроля:
 - П - поверка
 - К - калибровка

Таблица 1 - Блоки ввода/вывода

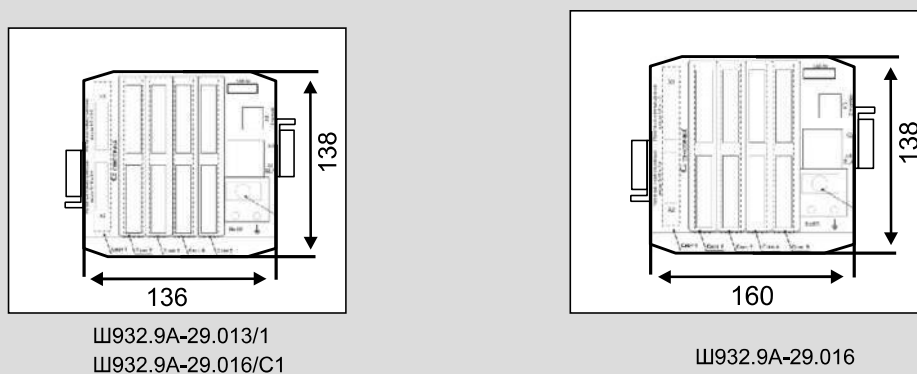
Обозначение	Назначение
АЦП-8	Блок на 8 универсальных аналоговых входов в обычном исполнении, укомплектован кросс-платой КДА-8 без источников питания датчиков
АЦП-8П	Блок на 8 универсальных аналоговых входов в обычном исполнении, укомплектован кросс-платой КДАП-8 с 8 источниками питания датчиков 24В 30мА каждый
АЦП-8И	Блок на 8 универсальных аналоговых входов в искробезопасном исполнении, укомплектован кросс-платой КДА-8 без источников питания датчиков
АЦП-16	Блок на 16 универсальных аналоговых входов в обычном исполнении, укомплектован кросс-платой КДА-16 без источников питания датчиков
АЦП-16П	Блок на 16 универсальных аналоговых входов в обычном исполнении, укомплектован двумя кросс-платами КДАП-8 с 8 источниками питания датчиков каждая
АЦП-16И	Блок на 16 универсальных аналоговых входов в искробезопасном исполнении, укомплектован кросс-платой КДА-16 без источников питания датчиков
РВ-К-16У	Блок на 16 релейных выходов на оптоэлектронных реле для коммутации постоянного и переменного тока до 100мА при напряжении от 0 до 250В, укомплектован кросс-платой КР-16
РВ-К-16УР	Блок на 16 релейных выходов, укомплектован кросс-платой Реле 16 с электромагнитными реле для коммутации переменного тока до 5А 220В и постоянного тока до 5А, 24В
РВ-К-32У	Блок на 32 релейных выхода на оптоэлектронных реле для коммутации постоянного и переменного тока до 100мА при напряжении от 0 до 250В, укомплектован кросс-платой КР-32
РВ-К-32УР	Блок на 32 релейных выхода, укомплектован двумя кросс-платами Реле 16 с электромагнитными реле для коммутации переменного тока 5А, 220В, и постоянного тока до 5А, 24В
РВ-К-32АС	Блок на 32 релейных выхода на оптосимисторах для коммутации только переменного тока
РВ-К-16АС	Блок на 16 релейных выходов на оптосимисторах для коммутации только переменного тока от 1 до 50 мА при напряжении от 24 до 250 В, укомплектован кросс-платой КР-16
РВ-К-4АС	Блок на 4 релейных выхода на оптосимисторах для коммутации только переменного тока от 0,05 до 2 А при напряжении от 24 до 250 В
РВХ-16	Блок на 16 дискретных и 4 импульсных входа, укомплектован кросс-платой КРИ-20
АВ-8	Блок на 8 аналоговых выходов 4-20 мА, укомплектован двумя кросс-платами КАВ-4ИП
АВ-4	Блок на 4 аналоговых выхода 4-20 мА, укомплектован кросс-платой КАВ-4ИП

Конструкция

Передняя панель



Задняя панель



Вырез в щите

