



СЕРИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ РЕГИСТРАТОРОВ ПАРАГРАФ

Электронные регистраторы - измерительные приборы, позволяющие записывать измеренные значения в энергонезависимую память. Представляют собой прямую замену бумажным самописцам.

В электронных регистраторах отсутствуют механические детали, минимизированы эксплуатационные расходы, возможно хранение и просмотр данных за длительный период. Цифровое ядро прибора позволяет математически обрабатывать информацию и осуществлять регулирование. Гибко задаются уставки и настраиваются алармы.

Компания Автоматика представляет серию электронных регистраторов, выпускаемых под маркой ПАРАГРАФ. В линейке представлены регистраторы в нескольких ценовых категориях и с разными техническими характеристиками. Приборы предназначены для решения широкого спектра задач, содержат множество дополнительных функций.

Кто покупает электронные регистраторы? Прежде всего это, конечно, теплогенерирующие компании, которым нужно хранить данные о энергетических параметрах в течении долгого времени. В пищевой промышленности необходимо хранить данные об условиях изготовления продукта. Производители испытательного оборудования используют для хранения данных о проведенных экспериментах. Области применения практически не ограничены - везде, где нужно хранить данные локально на технологическом оборудовании, используются электронные регистраторы.

Электронный регистратор, 2-канальный регулятор ПАРАГРАФ PL20

Для многих задач достаточно регистрировать два основных параметра технологического процесса и нет смысла покупать дорогостоящие многоканальные регистраторы.

Электронный регистратор ПАРАГРАФ PL20 предназначен для измерения и регистрации температуры и других физических величин, а также для управления технологическими процессами. Особенностью прибора является уникальное сочетание возможностей и цены.



Сертификат РСТ и Госреестр

ЖК- или OLED-дисплей 2,6" с разрешением 128×64 точки

Яркая светодиодная индикация измеряемых параметров

2 универсальных гальванически развязанных канала измерения (ТС, ТП, стандартные аналоговые сигналы)

2 канала ЦАП (4-20 мА, 0-10В)

4 логических выхода с возможностью индивидуального задания уставок, гистерезиса и логики работы

Встроенная память на 1 000 000 значений

RS485 Modbus RTU, OPC-server

ПИД-регулятор, двух- трехпозиционный

Решаемые задачи:
-измерение температуры, давления и других техпараметров с первичных датчиков или преобразователей,
-непрерывная регистрация 2-х измеряемых величин,
-двухканальное регулирование,
-мгновенная математическая обработка,
-передача данных в систему управления верхнего уровня,
-локальное хранение и просмотр измеренных данных

Время опроса всех каналов 0,1 с...10 мин

Класс точности 0,1/0,2

Габариты 96×96×100 мм

Электронные регистраторы-регуляторы ПАРАГРАФ PL2 и PL3

Регистраторы PL2 и PL3 являются передовыми контроллерами-регистраторами данных, специально разработанными для решения сложных задач промышленной автоматизации. Несмотря на компактный дизайн, прибор позволяет подключать до 72 (PL3) или 48 (PL2) аналоговых или цифровых входов, пользователь может подобрать функциональность устройства, используя широкий спектр различных модулей ввода/вывода.

Цветной сенсорный дисплей и понятный интерфейс делают настройку прибора удобной и простой. Стабильная операционная система прибора создана на основе Linux. Внутренняя память в 1,5 Гб может вместить более 125 000 000 измерений. Считывание данных с устройства осуществляется непосредственно с помощью Modbus RTU, с помощью USB флэш-накопителя, USB Host порта, либо через Ethernet.

Гибкая модульная структура

Подключение набора плат ввода-вывода общим числом до 48 каналов (PL2) или до 72 каналов (PL3)

2-позиционное и 3-позиционное регулирование, управление по заданному профилю, ПИД-регулирование

Класс точности 0,2

Отображение параметров в виде числовых значений, столбчатых или круговых диаграмм, графиков

Время опроса всех каналов 0,1 с

Математическая обработка

Копирование записанных данных на USB Flash-диск

Встроенный блок питания датчиков =24В

Интерфейсы: стандартно: RS-485 (Modbus-RTU), USB Host, USB Device; опционально (модуль ACM): RS-485, RS-485/RS-232, USB, Ethernet (10 Мбит/с)

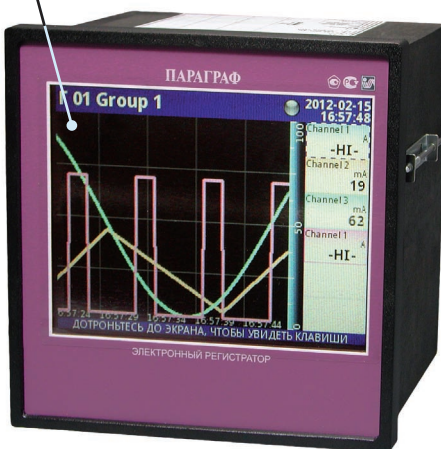
Щитовой монтаж, IP40 (лицевая панель), возможна установка дополнительной рамки с защитой IP65

Цветной сенсорный дисплей 3,5'



PL2: 96×96×100 мм

Цветной сенсорный дисплей 5,7'



PL3: 145×145×100 мм

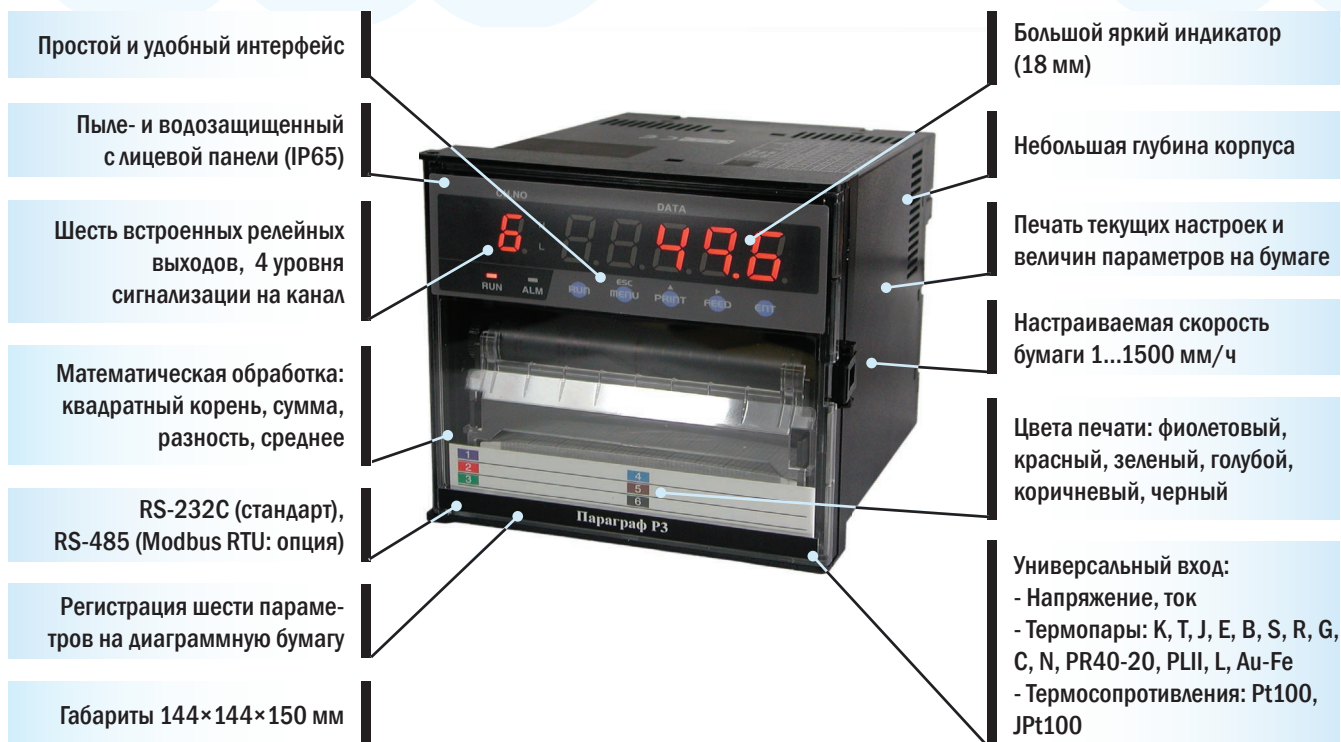
- UI4 4 входа измерения напряжения и 4 – тока
- UI8 8 входов измерения напряжения и 8 – тока
- UI16 16 входов изм. напряжения
- UN3 3 универсальных изолированных входов
- I16 16 входов измерения тока
- TC4 4 входов для термодатчиков
- TC8 8 входов для термопар
- RT4 4 входов для термосопротивлений
- D8 8 цифровых входов
- D16 16 цифровых входов
- S8 8 SSR-выходов
- S16 16 SSR-выходов
- CP4 Оптоизолированный универсальный 4-канальный счетчик
- FT4 4 импульсных входов и 4 входов измерения тока
- R45 4 релейных выходов ~5А, 250В
- R81 8 релейных выходов ~1А, 250В
- IO2 2 токовых выходов
- IO4 4 токовых выходов

Дополнительно для PL3

- UN5 5 универс. изолир. входов
- UI12 12 входов измерения напряжения и 12 – тока
- U24 24 входов изм. напряжения
- I24 24 входов изм. тока
- RT6 6 входов для термосопротивлений
- TC12 12 входов для термопар
- D24 24 цифровых входов
- R121 12 релейных выходов ~1А, 250В
- R65 6 релейных выходов ~5А, 250В
- S24 24 SSR-выхода
- IO6 6 токовых выходов

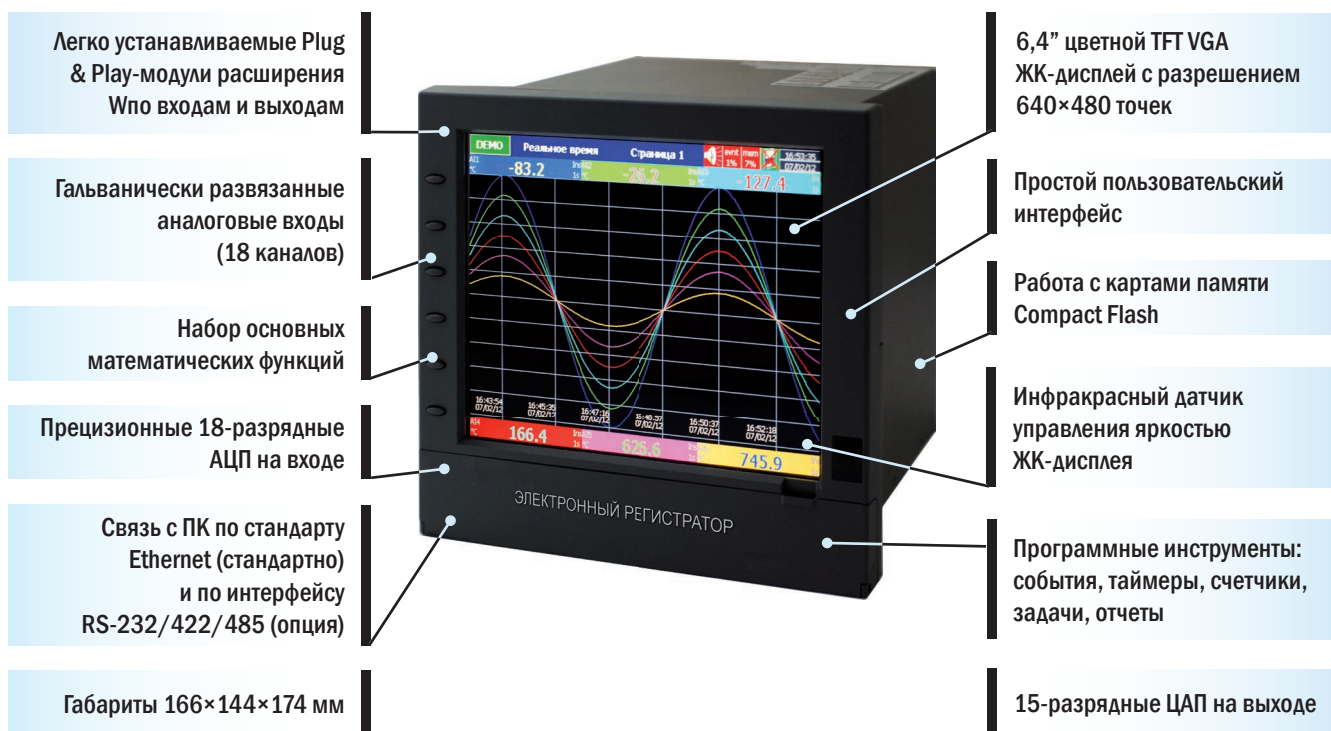
Регистратор с записью на диаграммной бумаге ПАРАГРАФ Р3

ПАРАГРАФ Р3 – 6-канальный матричный самописец с универсальным входом



Электронный регистратор VR18

Электронные регистраторы-регуляторы VR18 предназначены для измерения и регистрации температуры и других физических величин, а также для управления технологическими процессами



Покупатели прибора ПАРАГРАФ

- МУП Теплоэнергия г. Череповец
- Концерн ЦНИИ Электроприбор
- Концерн Силовые Машины
- ФГУП НПП Краснознаменец
- ФГУП Завод им. Морозова
- ФГУП Адмиралтейские верфи
- Специальное НПО Элерон
- ОАО ЦКБМ
- НПО Специальных материалов
- ФГУП ГОЗНАК
- ООО Сибирский монолит
- ООО Волгаспецэлектромонтаж и многие другие.

Типичные применения регистраторов

- контроль параметров теплоносителя
- регистрация параметров при производстве пищевой продукции
- длительные температурные испытания
- котлоагрегаты (контроль, регистрация параметров)
- многоточечные измерения
- многоканальное ПИД -регулирование
- регулирование по шагам
- сбор данных по Modbus для передачи на верхний уровень

Преобразователь интерфейсов ARC-485

Конвертор предназначен для подключения устройств с интерфейсом RS-485 к персональному компьютеру по шине USB. Обеспечивает гальваническую изоляцию порта компьютера от сети RS-485. Питается от USB порта



- Гальваническая развязка
- Скорость передачи данных до 1 Мбит/с
- Подключение до 64 устройств
- Светодиодная индикация при приеме и передаче
- USB кабель и диск с драйверами в комплекте
- Нажимной клеммник для удобства и скорости подключения
- Миниатюрные размеры: 50×40×20 мм



www.kipspb.ru

Автоматика Разработка Комплектация



- ➔ цифровые регуляторы температуры и влажности
- ➔ термопреобразователи
- ➔ регистраторы, таймеры, счетчики, сенсоры
- ➔ термометры, пирометры, гигрометры
- ➔ манометры, датчики давления, клапаны и др.



КИП, Электрика, Клапаны



Разработка и сборка шкафов управления



Офис: СПб, пос. Мурино, ул. Ясная, д. 11
Тел./факс: (812) 327-32-74, 928-32-74
E-mail: arc@pop3.rcom.ru