



Зам. директора ВНИИМС

В.П.Кузнецов

сентябрь 1999 г.

Комплексы информационные, измерительные и управляющие ДЕКОНТ	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 18835-99
--	--

Выпускаются по технической документации ООО «Лаборатория ДЭП»

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Измерительный, информационный и управляющий комплекс ДЕКОНТ (далее комплекс) выполняет:

- *измерение электрических величин:*
 - напряжения постоянного тока;
 - силы постоянного тока;
 - сигналов термометров сопротивления;
- *счет количества импульсов напряжения постоянного тока;*
- *выдачу управляющих воздействий в виде дискретных сигналов напряжения и тока;*
- *выдачу управляющих воздействий в виде аналоговых сигналов;*
- *запоминание результатов измерений и их передачу в цифровом коде по локальной технологической сети, каналам связи и интерфейсам типа RS232, RS485;*
- *хранение архивов полученных данных;*
- *вычисление значений технологических параметров;*
- *отображение измеренных и вычисленных величин в цифровом и графическом видах.*

Комплексы ДЕКОНТ применяются для построения автоматических и автоматизированных систем измерения, контроля, учета, регулирования, диагностики и управления производственными процессами, технологическими линиями и агрегатами, характеризующимися территориальной рассредоточенностью объектов, в следующих областях: тепло-, водо и электроснабжение, нефтяная, газовая, горнодобывающая, химическая, металлургическая отрасли промышленности, а также на предприятиях машиностроения, связи, строительства, жилищно-коммунального хозяйства и в других отраслях.

ОПИСАНИЕ

Комплекс ДЕКОНТ является проектно-компоновемым изделием, состоящим из постоянной и компоновочной частей. Постоянная часть включает в себя базовый модуль - управляющий контроллер Descont-182 с комплектом базового программного обеспечения. В компоновочную часть входят:

- набор унифицированных модулей ввода/вывода, выполняющих функции связи комплекса с объектом и первичную обработку сигналов;
- набор интерфейсных плат, определяющих коммуникационные возможности компоновочного изделия;
- переносной малогабаритный пульт индикации/управления типа MiniPult, предназначенный для настройки системы на объекте и сервисного обслуживания комплекса;

- стационарный пульт оператора типа VoxPult, предназначенный для обслуживания автоматизируемого объекта;
- сетевой адаптер типа PC-I-RS485 для связи (через локальную технологическую сеть) между ПЭВМ и контроллером или между ПЭВМ и модулями ввода/вывода;
- блоки питания контроллеров и модулей ввода/вывода типа SPS24V2A или PW24V1A.

Основные технические характеристики комплекса ДЕКОНТ

Модули	Диапазоны входных сигналов	Диапазоны выходных сигналов	Предел допускаемой основной приведенной погрешности, %	Предел допускаемой дополнительной температурной погрешности, %/10°C	Примечание
AIN8 (8 каналов)	0 - 5 мА 0 - 20 мА 4 - 20 мА 0 - 10 В	14 дв. разрядов	0.25	0.1	R _{вх} =400 Ом R _{вх} =100 Ом R _{вх} =100 Ом R _{вх} =47 кОм
R3IN6-50 (6 каналов)	38 - 105 Ом	14 дв. разрядов	0.1	0.05	R = 50 Ом I _{изм} =2.6 мА
R3IN6-100 (6 каналов)	76 - 210 Ом	14 дв. разрядов	0.1	0.05	R = 100 Ом I _{изм} =1.3 мА
CIN8 (8 каналов)	0 - 5000 Гц, скважность ≥ 1/3	32 дв. разряда	не нормируется	не нормируется	R _{вх} =100 Ом "1" - 5...30 мА "0" - 0...1 мА без пропуска импульса
DIN16C-24 (16 каналов)	0 - 200 Гц, скважность ≥ 1/3	16 дв. разрядов	не нормируется	не нормируется	R _{вх} =3.0 кОм "1" - 5...10 мА "0" - 0...2 мА без пропуска импульса
AOUT1-05	12 дв. разрядов	0 - 5 мА	0.1	0.05	R _н ≤ 4 кОм
AOUT1-10	12 дв. разрядов	0 - 10 В	0.1	0.05	R _н ≥ 1 кОм
AOUT1-20	12 дв. разрядов	0 - 20 мА	0.1	0.05	R _н ≤ 1 кОм

Примечание.

Дискретные модули, источники питания, процессоры, входящие в состав комплекса, не являются измерительными компонентами и не требуют сертификата утверждения типа.

Поставляемое программное обеспечение включает в себя программы преобразования сигналов следующих термометров сопротивления по ГОСТ 6651-94: 50П и 100П (W₁₀₀=1.3850), 50П и 100П (W₁₀₀=1.3910), 50М и 100М (W₁₀₀=1.4260), 100Н (W₁₀₀=1.6170) - в температуру в °С с абсолютной погрешностью не более 0.5°С в диапазоне от минус 50 до 200 °С.

Кроме того, номенклатура модулей ввода/вывода включает в себя:

- DIN16 - 16-ти канальный модуль дискретного ввода;
- DOUT8 - 8-ми канальный модуль дискретного вывода;
- DOUT16 - 16-ти канальный модуль дискретного вывода;
- DOUT64 - 64-х канальный модуль дискретного вывода.

Интерфейсные платы реализуют следующее:

- Z-RS232 - интерфейс RS-232;
- Z-RS485 - интерфейс RS-485 (два канала);
- Z-ALT - интерфейс «токовая петля 20 мА» (два канала);
- Z-ML - модем на выделенную 2-х проводную линию. Передача данных по стандартам CCITT V.21, V.23;

- Z-MD - модем на коммутируемую линию. Передача данных по стандартам CCITT V.21, V.23;
- Z-MR - радиомодем для подключения к радиостанции. Передача данных по стандартам CCITT V.21, V.23;
- Z-TR - радиомодем для организации радиосети по стандарту MAP27;
- Z-GL - модем для выделенной оптоволоконной линии связи.

Функции встроенной в каждый модуль автономной диагностики и сервиса обеспечивают непрерывный анализ исправности модулей ввода/вывода в процессе эксплуатации комплекса.

Рабочие условия эксплуатации модулей:

- температура окружающего воздуха от минус 40 до +70°C,
- нормальная температура $20 \pm 5^\circ\text{C}$;
- относительная влажность от 5 до 95 % при 35°C ;
- атмосферное давление от 84,0 до 106,0 кПа;
- питание от сети переменного тока напряжением 220 (180-250) В , частотой 50 ± 1 Гц;
- синусоидальные вибрации частотой до 60 Гц, амплитудой смещения не более 0,1 мм;
- температура хранения от +5 °С до + 40 °С;
- температура транспортирования от -40 °С до +50 °С;

Компоненты комплекса монтируются в защитных стальных шкафах типа BOX-F12 или BOX-F6, имеющих следующие технические характеристики:

Шкаф защитный	Габаритные размеры,мм	Масса с комплектом модулей , кг
BOX-F12	845x470x240	21.0
BOX-F6	478x420x196	12.5

Блоки питания, устанавливаемые в каждом из защитных шкафов, обеспечивают комплекс питанием $24 \pm 2.5\%$ В постоянного тока с допустимым током нагрузки: 2.5А - SPS24V2A и 1.0А - PV24V1A.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель измерительных модулей и на титульные листы эксплуатационной документации наклейкой этикеток.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- комплекс ДЕКОНТ (комплектность по спецификации заказа);
- руководство по эксплуатации РЭ 4205-001- 48531244-99;
- базовое программное обеспечение на CD (компакт-дисках);
- методика поверки МИ 2539-99;
- паспорт комплекса ДЕКОНТ ПС 4205-002-48531244-99.

ПОВЕРКА

Поверка комплекса проводится в соответствии с МИ 2539-99 "ГСИ. Измерительные каналы контроллеров, измерительно-вычислительных, управляющих, программно-технических комплексов. Методика поверки".

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 12997-84. Изделия ГСП. Общие технические условия.
ГОСТ 22261-94. ЕССП. Средства измерения электрических и магнитных величин. Общие технические условия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Измерительно-информационный и управляющий комплекс ДЕКОНТ соответствуют требованиям, изложенным в руководстве по эксплуатации РЭ 4205-001-48531244-99 и нормативных документах Российской Федерации.

Изготовитель: ООО "Лаборатория ДЭП"

тел./факс 310-07-81, 310-07-63, 423-87-66, 423-88-44, 341-01-13
E-mail: dep@redline.ru

125047 г.Москва, ул. Чайнова д.20, п.п.

Ген. директор ООО "Лаборатория ДЭП"

