



ТД «ЭСКО»
Точные измерения
— наша профессия!

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ
+7 (495) 258-80-83

БЕСПЛАТНЫЙ ЗВОНОК
8 800 350-70-37

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС В МОСКВЕ
ул. Гиляровского, дом 51

РАБОТАЕМ В БУДНИ С 9 ДО 18
ZAKAZ@ESKOMP.RU

ПР114 программируемое реле с поддержкой аналоговых сигналов для локальных систем



Описание ОВЕН ПР114

НАЗНАЧЕНИЕ

Построение простых локальных систем управления:

- разного типа насосных станций с возможностью управления частотным преобразователем;
- контроля доступа и релейной защиты;
- конвейерных систем с дозаторами;
- технологического оборудования (станки, прессы и пр.);
- вентиляции и отопления.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Различные виды исполнения. (по питанию, по типу и количеству входов/выходов).
- Наличие часов реального времени.
- Простая, интуитивно понятная среда программирования OwenLogic.
- Возможность создания и отладки проекта без прибора.
- Возможность интеграции в сети RS-485, протокол Modbus-Slave.
- Компактный корпус на DIN-рейку.
- Широкий климатический диапазон -20...+55 °С.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Логические функции (И, ИЛИ, НЕ).
- Арифметические функции и функции сравнения.
- Счетчики, триггеры.
- Блоки временных задержек.
- Формирователи сигналов.
- Блоки работы с битами.
- Возможность создания своих блоков (макросы).
- Онлайн база макросов.

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ПР110/ПР114:

Наименование	Значение	
	ПР110	ПР114
Каналы ввода / вывода		
Количество входов аналоговых	Нет	4 (0)
Количество входов дискретных	8 или 12	8 (12)
Количество выходов дискретных	4 или 8	4 - 8
Количество выходов аналоговых	Нет	До 4
Питание прибора		
Напряжение питания	≈24 В или ~220 В	≈24 В и ~220 В
Потребляемая мощность, ВА, не более	8	16
Программирование		
Количество ФБ, среднее	63	500
RETAIN-переменные	Нет	136 байт
Время цикла, мс, не менее	3	1

Конструкция		
Тип крепления	На DIN-рейку, настенное	
Степень защиты корпуса	IP20	
Климатика	-20...+55 °C	
Габариты, мм	(110×73×63)±1	(110×73×96)±1
	(110×73×96)±1	

ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Подходит для задач локальной автоматизации
- До 12 дискретных входов
- До 4 аналоговых входов
- До 8 дискретных выходов
- До 4 аналоговых выходов
- Наличие часов реального времени
- Универсальный источник питания (как от 220 В переменного так и от 24 В постоянного тока)
- Встроенный источник питания 24 В, 160 мА
- Программирование в среде OwenLogic (ссылка)
- Энергонезависимая память для хранения состояния внутренних переменных
- Работа в сети Modbus (с ПР-МИ485)
- Расширенный диапазон рабочих температур -20...+55 °C

Характеристики ОВЕН ПР114

ПИТАНИЕ

Наименование	Значение
Напряжение питания, В*	21...27 В (номинальное напряжение 24 В)
	90...264 В (номинальное 110-220 В, при частоте 47...63 Гц)
Потребляемая мощность, ВА, не более	16
Гальваническая развязка, В	есть, 1500
Встроенный источник питания	≈24 В, 145 мА max

*Блок питания универсальный

ДИСКРЕТНЫЕ ВХОДЫ

Параметр	Значение
Количество дискретных входов	8, развязка групповая по 4 входа (1-4, 5-8),1500 В
Тип датчика дискретного входа	- коммутационные устройства (контакты кнопок, выключателей, гермонов, реле и т.п.); - датчики, имеющие на выходе транзистор р-п-р типа с открытым коллектором
Напряжение питания дискретных входов, В	21...27
Максимальный ток дискретного входа, мА не более	4
Ток «логической единицы», мА	2,0...4,0
Ток «логического нуля», мА	не более 0,1
Уровень сигнала, соответствующий логической единице на дискретном входе, В	15...30
Уровень сигнала, соответствующий логическому нулю на дискретном входе, В	- 3...+ 5

АНАЛОГОВЫЕ/ДИСКРЕТНЫЕ ВХОДЫ

Параметр	Значение
Количество входов	4 (входа 9-12)
Режим аналогового входа	
Тип измеряемых сигналов	«0...10 В», «4...20 мА»,
Входное сопротивление, кОм	67
Предел основной приведенной погрешности, %	±0,5
Значение наименьшего значащего разряда, мВ	2,7 (3700 ед./((0-10 В))
Период обновления результатов измерения четырех каналов, мс, не более	0,5
Дополнительной приведенной погрешности, вызванной изменением температуры на 10 °C в пределах рабочего диапазона температур, %	±0,25
Режим дискретного входа	

Напряжение «логической единицы», В (ток в цепи)	14...30 (1,0...2,6 мА)
Напряжение «логического нуля», В (ток в цепи)	0...11 (не более 0,2 мА)
Гальваническая развязка	Отсутствует

ВЫХОДНЫЕ УСТРОЙСТВА

Параметр	Значение
Количество выходных устройств	8, из них 4 с возможностью
Из них: - фиксированные (дискретные) - на выбор (аналоговые/дискретные)	4 (выходы 1-4) 4 (выходы 5-8)
Гальваническая развязка	Индивидуальная, 1500 В, кроме выхода типа Т
Типы выходных элементов	см табл. "Тип встроенного выходного устройства"

КОНСТРУКЦИЯ

Параметр	Значение
Индикация состояния входов/выходов	Светодиодная, на передней панели
Тип корпуса	Корпус для крепления на стену или на DIN-рейку шириной 35 мм.
Габаритные размеры, мм	(96×110×73)±1
Климатическое исполнение	IP20 (-20...+55)
Масса прибора, кг, не более	0,5

ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

Время цикла, мс min (зависит от сложности программы)	1
Количество ФБ, шт., среднее	500
Количество функций, шт., среднее	500
Количество переменных для сетевого обмена, шт. max	64 (32 на чтение, 32 на запись)
Объем памяти для энергонезависимых переменных, байт	136

ТИП ВСТРОЕННОГО ВЫХОДНОГО УСТРОЙСТВА

Обозначение выходного элемента	Тип выходного элемента	Технические параметры
Р	Контакты электромагнитного реле	Максимальный коммутируемый ток, А, не более — 5 А при напряжении не более 30 В постоянного тока — 10 А при напряжении не более 250 В переменного тока, 50 Гц и cosφ> 0,95 Механический ресурс реле, циклов, не менее — 5 000 000 Электрический ресурс реле, циклов, не менее — 200 000
К	Оптопара транзисторная п-р-п-типа	Постоянный ток не более 400 мА при напряжении не более 60 В
Т	Выход для управления внешним твердотельным реле	Выходное напряжение 4...6 В, постоянный ток не более 25 мА
С	Оптопара симисторная	Ток не более 50 мА при переменном напряжении не более 250 В (50 Гц)
И	ЦАП «параметр – ток»	Постоянный ток 4...20 мА на внешней нагрузке не более 1 кОм, напряжение питания 12...30 В
У	ЦАП «параметр – напряжение»	Постоянное напряжение 0...10 В на внешней нагрузке не менее 2 кОм, напряжение питания 16...30 В

Комплектация ОВЕН ПР114

- 1 Прибор ПР114
- 2 Резистор C2-29В-0,125Т-180 Ом 0,1%-25ppm/С - 4 шт.
- 3 Паспорт и руководство по эксплуатации
- 4 Гарантийный талон

