



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

ПД150 электронный измеритель низкого давления для котельных и вентиляции



Описание ОВЕН ПД150

Преобразователь давления ОВЕН ПД150 совмещает функции первичного измерительного датчика и вторичного показывающего прибора и предназначен для контроля давления неагрессивных газов, в том числе горючих и дымовых. Формирует силовые управляющие и информационные сигналы на автоматику управления.

В котельных установках цифровой напоромер (тягионапоромер) ПД150 обеспечивает контроль давления в контурах регулирования подачи горючего газа и воздуха, давления разрежения в топке, давления уходящих газов в дымоходе.

В системах вентиляции и кондиционирования воздуха ПД150 применяется для измерения давлений и перепадов давления с целью контроля степени загрязнённости воздушных фильтров, а также контроля эффективности работы вентиляционных систем.

Также датчик давления ПД150 может применяться в испытательной, лабораторной технике и т.п.

Датчик ОВЕН ПД150 представляет собой электроконтактный манометр с двумя силовыми реле и масштабируемым выходным сигналом RS-485 (протокол Modbus) или 4...20 мА. Высокоточный сенсор с открытым кремниевым кристаллом позволяет измерять давление неагрессивных к кремнию газов, в том числе горючих (метан) и дымовых (топочных).

Присоединение к процессу — штуцер «елочка» под трубку с внутренним диаметром 4–6 мм. Индикация отрицательной величины, положения релейных выходов и размерности/температуры на сенсоре. Выпускается в корпусах Н1 (настенный) и Щ1 (щитовой).

ОВЕН ПД150 работает по протоколам Modbus RTU и Modbus ASCII в режиме Slave. По сети RS-485 от датчика возможно получение значений измеряемого давления и температуры сенсора, а также настройка параметров работы силовых реле и конфигурирование преобразователя. Включена функция юстировки «нуля» и диапазона по эталонному давлению.

Диапазоны ДИВ до 100 кПа включительно симметричны относительно текущего атмосферного давления.

ПРЕИМУЩЕСТВА ОВЕН ПД150

- Межповерочный интервал 5 лет.
- Универсальный источник питания 220В / 24В.
- Максимальная русификация индикации и меню настройки.
- Возможность калибровки «нуля» и диапазона по эталонному давлению.
- Индикация температуры сенсора, регулировка яркости индикации.
- Выходы: два электромагнитных реле (8 А) + RS-485 (Modbus RTU/ASCII) или 4...20 мА.
- Высокая точность измерений — от 0,25 % ВПИ
- Два вида исполнения: щитовое Щ1 и настенное Н1

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Котельная автоматика: контроль линий подачи горючего газа и воздуха в котел, разрежения в топке, давления печных газов в дымоходе и т.п.
- Системы вентиляции: контроль засорения фильтров, наддува в «чистых» производственных помещениях.
- Испытательная и лабораторная техника.

Характеристики ОВЕН ПД150

Характеристика	Значение
Питание	
Напряжение питания постоянного тока	20 ... 60 В (номинальное значение 24 В)
Напряжение питания переменного тока	90... 264 В (номинальное значение 220 В) частота от 47 до 63 Гц
Потребляемая мощность	7,0 ВА
Каналы измерения	
Диапазон измеряемого давления	от 0,2 до 100,0 кПа

Характеристика	Значение
Класс точности, не более	0,25; 0,5; 1,0; 1,5 % от ВПИ
Межповерочный интервал	5 лет
Перегрузочная способность	не менее 400 % от ВПИ
Предельное давление перегрузки	не менее 700 % от ВПИ
Период обновления результатов измерения, не более	0,2 сек
Дискретные выходы	
Количество	2
Тип	электромагнитное реле
Электрическая прочность изоляции между выходными клеммами реле и остальными портами, не менее	1500 В
Максимальное коммутируемое напряжение, не более:	
- для переменного тока	250 В
- для постоянного тока	30 В
Максимальное коммутируемый ток (cos =1), не более:	
- для напряжения переменного тока	5 А
- для напряжения постоянного тока	10 А
Диапазон задания уставок срабатывания дискретных выходов от ДИ	от 1 до 99 %
Гистерезис уставок от ДИ	от 0 до 50 %
Интерфейс RS-485	
Скорость обмена	2400, 4800, 9600, 14400, 19200, 28800, 38400, 57600, 115200 бит/сек
Протоколы связи	Modbus RTU, Modbus ASCII
Входное сопротивление	12 кОм (стандартная нагрузка)
Тип используемого кабеля	экранированная витая пара
Длина линии связи, не более	1200 м
Аналоговый выход	
Тип выходного сигнала	постоянный ток от 4 до 20 мА
Схема подключения	2-проводная «токовая петля»
Максимальное сопротивление нагрузки, Ом	1000 ±1 %
Разрешающая способность, мкА, не более	10
Конструктивное исполнение	
Тип присоединительного штуцера	штуцер «елочка» под трубку с внутренним диаметром 4-7 мм
Габаритные размеры	105×137×65 мм
Масса прибора, не более	0,4 кг
Степень защиты корпуса	IP54
Надежность	
Средний срок службы, не менее	12 лет
Гарантийный срок службы	2 года

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- Закрытые взрывобезопасные помещения без агрессивных паров и газов.
- Температура окружающего воздуха: от - 20 до +60 °С.
- Верхний предел относительной влажности воздуха: 95 % при 35 °С и более низких температурах без конденсации влаги.
- Атмосферное давление – от 84 до 106,7 кПа.

Комплектация ОВЕН ПД150

- Преобразователь давления ПД150
- Краткая инструкция
- Паспорт и Гарантийный талон
- Комплект монтажных частей согласно типа корпуса