# ПД100И модели 1х5-2 датчики с ЖК-индикацией и перенастройкой

## Описание ОВЕН ПД100И модели 1х5-2

Датчики ОВЕН ПД100И моделей 115/125/175/185-2 представляют собой преобразователи давления с измерительной мембраной из нержавеющей стали AISI 316L, «полевым» корпусом, матричным ЖК-индикатором, с температурным диапазоном работы от -20 до +70 °С, кнопками для перенастройки диапазона до 1:5 и корректировки точки «нуля» до +20 %.

В преобразователях применен высокостабильный сенсор, вваривaемый в штуцер лазерной сваркой. Для улучшения пылевлагозащиты плата нормирующего преобразователя покрыта неполимеризующимся компаундом. Межповерочный интервал составляет 5 лет для датчиков с погрешностью 0,5 % ВПИ и 4 года – для датчиков с погрешностью 0,25 % ВПИ. Присоединение к процессу – штуцеры с резьбой М20×1,5, G 1/2, G 1/4, G 1/2 с торцевой мембраной.

Датчики моделей ПД100И-1х5-2 предназначены для применения в составе систем автоматического регулирования и управления в энергетике, объектах нефтегазового хозяйства, производствах, находящихся в сложных климатических и иных условиях, требующих применения оборудования в «полевом» корпусе: газотранспортных и газораспределительных системах, нефтепромыслах, объектах транспортировки нефти, НПЗ и производствах с агрессивными средами.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Измеряемые давления нейтральных к нержавеющим сталям AISI 316L и AISI 304S сред:
  - ДИ (избыточное): 0,04 / 0,1 / 0,25 / 0,6 / 1,0 / 4,0 МПа;
  - ДВ (вакуумметрическое): 0,04 / 0,1 МПа;
  - ДИВ (избыточно-вакуумметрическое): 0,03 / 0,1 / 0,3 / 0,5 / 0,8 / 2,4 МПа;
  - ДА (абсолютное): 0,1 / 0,25 / 0,6 / 1,0 / 2,5 МПа.
- Графическая поворотная матричная ЖК-индикация с регулируемой подсветкой и линейной шкалой.
- Возможность перенастройки диапазона измерений до 1:5 и корректировки точки 4 мА («нуля») с кнопок под индикатором «вверх» до 1/5 ВПИ.
- Межповерочный интервал:
  - 5 лет – для датчиков с погрешностью 0,5 % ВПИ;
  - 4 года – для датчиков с погрешностью 0,25 % ВПИ.
- Присоединение к процессу выполнено без уплотнений – сенсор вварен в штуцер лазерной сваркой.
- Плата нормирующего преобразователя покрыта неполимеризующимся компаундом.
- Выбор размерности измеряемой величины: МПа, кПа, Па, %ВПИ, мм вод. ст., м вод. ст., мбар, бар, psi, кгс/см$^2$.
- Перегрузочная способность – не менее 200 % ВПИ.
- Степень защиты корпуса – IP65.

## Характеристики ОВЕН ПД100И модели 1х5-2

| Наименование | Значение |
|---|---|
| Выходной сигнал | 4...20 мА, 2-проводная схема «токовая петля» |
| Основная приведенная погрешность | 0,25 или 0,5 % ВПИ |
| Диапазон рабочих температур измеряемой среды | –40…+100 °С |
| Напряжение питания | 12…36 В постоянного тока (номинальное 24 В) |
| Сопротивление нагрузки | 0…1,0 кОм (в зависимости от напряжения питания) |
| Максимальный потребляемый ток | не более 3,4 мА |
| Устойчивость к механическим воздействиям | группа исполнения V3 по ГОСТ Р 52931 |
| Защита от подачи напряжения питания обратной полярности | есть |
| Степень защиты корпуса | IP65 |
| Устойчивость к климатическим воздействиям | УХЛ3.1 |
| Устойчивость к механическим воздействиям | группа исполнения V3 по ГОСТ Р 52931 |
| Помехоустойчивость | класс А по ГОСТ 30804.6.2-2013 |
| Диапазон рабочих температур измеряемой среды | –40…+100 °С |
| Диапазон рабочих температур окружающего воздуха | –40…+80 °С |

| | |
|---|---|
| Атмосферное давление рабочее | 84,0...106,7 кПа |
| Среднее время наработки на отказ | не менее 500 000 ч |
| Средний срок службы | 12 лет |
| Межповерочный интервал | 5 лет / 4 года |
| Методика поверки | КУВФ.406230.100 МП1 |
| Вес без упаковки / в упаковке | 2,5 кг / 3,0 кг |
| Штуцер для подключения давления | М20×1,5, ГОСТ 2405<br>G 1/2 B DIN EN 837<br>G 1/4 E DIN 3852<br>G 1/2 «торцевая мембрана» |
| Тип электрического соединителя | кабельный ввод М20×1,5 в полевой корпус |
| Габаритные размеры | (118×154×114) ± 1 мм |
| Перегрузочная способность | не менее 200 % от ВПИ |
| Предельное давление перегрузки | не менее 400 % от ВПИ |

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Диапазон температуры измеряемой среды: от -40 до +100 °С.

Температура окружающего воздуха: от -40 до +80 °С.

Относительная влажность воздуха: до 85 % при +35 °С и более низких температурах без конденсации влаги

Атмосферное давление: от 84,0 до 106,7 кПа.

Рабочая среда не должна быть агрессивна к нержавеющим сталям AISI 316L и AISI 304S.

Рабочая среда не должна кристаллизоваться или затвердевать в канале штуцера, предназначенном для подвода давления к сенсору.

## Комплектация ОВЕН ПД100И модели 1х5-2

- Преобразователь давления ПД100И
- Комплект крепёжных и уплотнительных элементов
- Паспорт и гарантийный талон
- Краткое руководство

© 2012-2024, ЭСКО
Контрольно измерительные
приборы и оборудование

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ
+7 (495) 258-80-83