Mid-West Instrument



"На основе диафрагмы"

Дифференциальные манометры Ключи и трансмиттеры

140 модель

Модель 140 дифференциальный манометр на основе диафрагмы имеет лучшие показатели по сравнению с менее дорогими манометрами/ключами дифференциального давления.

Области применения: используется для измерения перепада давления на фильтрах, сепараторах, клапанах, холодильных установках, насосах, теплообменных устройствах, системах водоочистки, измерение уровня жидкости в вертикальных и горизонтальных емкостях, измерение расхода.

Идеально подходит для использования в неоднородных жидкостях, жидких газах и жидкостях с высоким содержанием твердых частиц.

- Полное разделение высокого и низкого давлений благодаря спиралевидной диафрагме из эластомера.
- Защита от выхода за диапазоны максимального рабочего давления.
- Материалы корпуса: алюминий, бронза или нержавеющая сталь 316L, хастеллой предоставляются по требованию.
- Материал внутренних элементов: нержавеющая сталь 316.
- Подключение к процессу ¼" FNPT и ½" FNPT.
- Индикатор соединен с указательной стрелкой и ключом (опция) магнитным способом.
- Атмосферостойкий стандарт для конструкции.
- Небьющееся акриловое стекло.
- Широкий выбор образцов шкал и размеров: 2½", 3½" и 4½".
- Имеющиеся диапазоны дифференциального давления: дюймы H2O, PSID, бары и кПа.
- Доступны квадратичные шкалы расхода.
- Имеется несколько вариантов монтажа.
- Температурные ограничения: -40°F (-40°C) до +200°F (+93°C).



Модель 140 от 0-40 PSID (от 0-2.8 бар) Шкала 4-1/2" и указательная стрелка максимума рабочего давления.





Модель 140 от 0-30 PSID (от 0-2 бар) и от 0-200 кПа Шкала 2-1/2" и специальная цветная шкала.

140	±5% 0-50" H2O	0-50" H2O (0-125)	0-100 PSID (0-7)	3000 (200)**	1 2 , 4-20 A

^{**}Рабочее давление для корпуса из бронзы составляет 150 PSIG (103 бар).

"На основе диафрагмы"

Дифференциальные манометры Опции ключей и трансмиттеров Модели 140 и 142









Модель140 представлена с «EA» опцией ключа.

(1) Герконовое реле в универсальном закрытом корпусе Категории 2 во взрывобезопасном исполнении с 7-ми контактным терминальным блоком. Отверстие на задней стенке корпуса предназначено для установки погодозащищенного, либо другого кабельного ввода ½" (по отдельному запросу).

Модель 140 представлена с «АА» опцией ключа.

(1) Герконовое реле в закрытом корпусе NEMA 4x с 4-х контактным терминальным блоком. Отверстие на задней стенке корпуса предназначено для установки погодозащищенного, либо другого кабельного ввода $\frac{1}{2}$ " (по отдельному запросу).

Модели 140 и 142 «Delta meters» поставляются с одним или двумя герметичными герконовыми реле для сигнализации верхнего и нижнего значений уставок и трансмиттера 4-20 мА (зависит от модели). Ключи: однополюсный переключатель на два направления (SPDT) и однополюсный выключатель на одно направление (SPST) с регулируемой уставкой. Ключи могут быть откалиброваны на повыщение или снижение давления.

Модели 140 и 142 имеют стандартный пластмассовый коррозиестойкий корпус ключа NEMA 4X, защищенный от пападания масла, пыли и воды. Имеется внешний доступ к регулировке переключателя. Так же доступны корпуса в взрывозащищенном исполнении с SPDT и SPST ключами Класса 1, Групп С и D, Класса 2, Групп E, F и G. Отдельные выводы 24″, 18 Awg с цветной маркировкой при необходимости.





Модель 142 представлена с «ВА» опцией ключа.

(2) Герконовое реле в закрытом корпусе NEMA 4x с 4-х контактным терминальным блоком. Отверстие на задней стенке корпуса предназначено для установки погодозащищенного, либо другого кабельного ввода ½" (по отдельному запросу).

	: 140, 142 SPDT	140 SPST NO	142 SPST NO	140, 142 4-20 A
	3	25	25	4-20 A
	0.25	0.5	0.5	8-28 VDC 2-
VAC/VDC	125 VAC/VDC	230 VAC/VDC	230 VAC/VDC	1000 28 VDC
	" 140 " 15-90% " 142 " 15-95%	15-90%	15-95%	20-100%
(/)	10% / 5% (15% / 8% (15% / 8% (
	1%	1%	1%	1%
22 AWG	3 . 24"	2 .24"	2 . 24"	

Mid-West Instrument

Стандартные диапазоны шкалы: модели 140 и 142

	Диапазонные типы			
H2O	PSID (в фунтах на квадратный дюйм)	кПа	Бар	Двойная шкала
0-20"	0-5 PSID	0-16	0-1.0	0-1.0
0-25"	0-10 PSID	0-25	0-1.6	0-1.5
0-30"	0-15 PSID	0-40	0-2.5	0-2.0
0-40"	0-20 PSID	0-60	0-4.0	0-2.5
0-50"	0-25 PSID	0-100	0-6.0	0-5.0
0-60"	0-30 PSID	0-160	0-7.0	0-10
0-75"	0-50 PSID	0-250		
0-100"	0-60 PSID	0-400		
0-135"	0-75 PSID	0-600		
0-150"	0-100 PSID	0-700		
0-200"	0-110 PSID			
0-300"				
0-400"				
		•		V/1 0000

Доступные коэффициенты для двойных шкал: Х10, Х100, Х1000 и Х10000

Примечание: Не все диапазоны доступны для определенных материалов диафрагмы

Некоторые из вышеуказанных диапазонов самые востребованные на сегодняшний день. Компания Mid-West Instrument может предоставить по требованию специальные, некаталогизированные шкальные диапазоны. Также, как и круговые шкалы с циферблатным стрелочным указателем со сложной структурой, многоцветные шкалы и специальные бирки. Пожалуйста, обратитесь к заводу-изготовителю за полной информацией.

Модель	Мин. диапазон ΔР	Макс. диапазон ΔР
140	0-50" Н2О (0-125 мбар)	0-100 PSID (0-7 6ap)
142	0-20" Н2О (0-50 мбар)	0-25 PSID (0-1.7 бар)

Испытательное давление: В два раза выше номинального рабочего давления при температуре окружающей среды. **Температурные ограничения**:

Прибор с использованием и без использования ключа: от -40°F (-40°C) до +200°F (+93°C).

Прибор с использованием трансмиттера: от -20°F (-20°C) до +150°F (+65°C).

Эти ограничения касаются всего прибора при его использовании в данных температурах. Температура системы (технологического процесса) может превышать данные ограничения при правильной установке. За дополнительной информацией обратитесь к нашему представителю службы по работе с клиентами.

Стандарты: Модели манометров 140-142 серий либо соответствуют и/либо сконструированы в соответствии с требованиями следующих стандартов:

ASME B1.20.1 NACE MR0175
ASME B40.100 NEMA Std. No. 250

CSA-C22.2 No. 14.25 and 30 SAE J514

EN-61010-1 UL Std. No. 50,508 and 1203

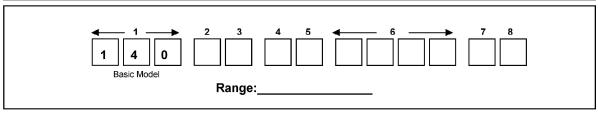
Спецификация стандартной модели: 140-АА-00-00

Рабочее давление 3000 PSIG, алюминиевый корпус и заглушка, поршень из нержавеющей стали, керамический магнит, уплотнение Buna-N, ¼" FNPT соединения с задней стороны, 2½" круговая шкала из пластика с небьющейся акриловой линзой.

От 0-50" H2O до 0-399" H2O Точность $\pm 5\%$ от полной шкалы (повышение давления) От 0-15 PSID до 0-100 PSID Точность $\pm 3/2/3\%$ от полной шкалы (повышение давления)

Mid-West Instrument

1-800-648-5778 Диапазон от 0-50 H2O до 0-110PSID (от 0.125 мбар до 7.0 бар)









2	Материалы
Α	Алюминиевый корпус / внутренние элементы из нержавеющей стали 316.
	Тефлоновая втулка направляющей поршня.
В	Бронзовый корпус / внутренние элементы из нержавеющей стали 316.
	Тефлоновая втулка направляющей поршня.
S	Корпус из нержавеющей стали 316 / внутренние элементы из нержавеющей
	стали 316. Тефлоновая втулка направляющей поршня.
Z	Особый случай (некодированные опции) .
3	Тип и размер шкалы
Α	2½" круглая однонаправленная шкала из технического пластика.
С	$4\frac{1}{2}$ " круглая однонаправленная шкала из технического пластика.
E	3½" круглая однонаправленная шкала из анодированного алюминия.
G	$4\frac{1}{2}$ " круглая однонаправленная шкала из анодированного алюминия.
T	реле дифференциального давления без индикации.
Z	Особый случай (некодированные опции).
4	Герметизирующие материалы
0	Buna-N (стандарт).
1	Viton®-A - зарегистрированная торговая марка предприятия Dupont.
2	Селикон.
5	Этилен пропилен.
9	Особый случай (некодированные опции).
5	Соединения с процессом
0	Соединения 1/4" FNPT сзади (стандарт).
2	Двойные соединения 1/4" FNPT сверху и снизу (только неэлектрические опции).
3	Соединения снизу 1/4" FNPT.
4	О-образный кольцевой порт с цилиндрической резьбой 7/16"-20 (только
	соединение сзади). Концевые (торцевые) соединения 1/2" FNPT.
7	Концевые (торцевые) соединения 1/2" FNPT (2000 PSIG SWP для корпусов нержавеющей
	стали и алюминия) (не доступно для опций ключей C и D).
8	Концевые (торцевые) соединения 1/2" FNPT (2000 PSIG SWP для корпусов нержавеющей
	стали и алюминия) (не доступно для опций ключей С и D).
9	Особый случай (некодированные опции) .

Спецификация стандарта модели – Модель 140. Продолжение

6	Дополнительные опции			
0	Нет			
A	Реверсивное расположение портов высокого и низкого давления (не совместимы с			
	электрическими опциями C, D, T и W).			
E	Два монтажных отверстия 1/4-20.			
F	Монтажный комплект для установки на трубу 2" из углеродистой стали (не совместимы с			
	обратным портом опции ключей).			
G	Монтажный комплект для установки на трубу 2" из нержавеющей стали (не совместимы с			
	обратным портом опции ключей).			
K	Адаптер из нержавеющей стали 1/2" FNPT (не совместимы опцией с соединениями с			
	процессом сзади).			
L	Заполнение жидкостью (4½" доступно только с опцией "G" с алюминиевой шкалой) (не			
_	совместимо с небьющейся линзой).			
М	Указательная стрелка максимального давления (не совместимо с опцией заполнения			
	жидкостью) (не совместимо с небьющейся линзой).			
N	Сертификат NACE (доступны только для манометров с корпусом из алюминия и			
	нержавеющей стали).			
Q	CRN (Канадский регистрационный номер) доступно только для корпусов из нержавеющей			
	стали или алюминия (2,000 PSIG SWP для корпуса из алюминия).			
S	Небьющаяся стеклянная линза (доступно с опцией G с 4½" с алюминиевой шкалой) (не			
	совместимо с заполнением жидкостью).			
Т	Кислородная очистка.			
U	Бирка из нержавеющей стали с тросиком.,			
V	Бирка из нержавеющей стали с болтом (обратитесь к производителю за опциями ключей).			
w	Монтажный комплект для установки на стену.			
Х	Химические уплотнители (обратитесь к производителю за консультациями по погрешности).			
Z	Особый случай (некодированные опции)			
	Примечание: не все опции имеются в наличии в сочетании с другими опциями			
7	Электрические конфигурации (имеют маркировку СЕ, кроме C, D, T и W)			
0	Отсутствует.			
Α	Один ключ в закрытом корпусе NEMA 4X/IP66.			
В	Два ключа в закрытом корпусе NEMA 4X/IP66.			
С	Один ключ в универсальном корпусе, для установки в опасных зонах, группа 2 (Категория 1) (1).			
	Один ключ в стандартном корпусе с кабельным соединением ¼ FNPT в соответствии с NEMA			
	4X.			
D	Два ключа в универсальном корпусе, для установки в опасных зонах, группа 2 (Категория 1) (1).			
	Два ключа в стандартном корпусе с кабельным соединением ¼ FNPT в соответствии с NEMA 4X.			
E	Один ключ в закрытом корпусе из алюминия NEMA 4X/IP66 для установки в опасных зонах			
	(Категория 2) (2) (3).			
F	Два ключа в закрытом корпусе из алюминия NEMA 4X/IP66 для установки в опасных зонах			
	(Категория 2) (2) (3).			
T	4-20 мА трансмиттер в закрытом корпусе из алюминия NEMA 4X/IP66.			
W	4-20 мА трансмиттер в универсальном корпусе для установки в опасных зонах (Категория 2) (2)			
	(3) (4).			
Z	Особый случай (некодированные опции).			
	Узел в сборе сертифицирован на применение: Класс I, Категория 1, Groups C, D; Класс II,			
	1, Группы Е, F и G.			
	Узел в сборе сертифицирован на применение: Класс I, Категория 1, Groups A, B, C; Класс II,			
Категория 2, Группы F и G.				
	3) 1625 PSI SWP для NACE с электрическими конфигурациями E, F и W.			
(4) Для измерений расхода и уровня жидкости обратитесь к производителю.				
8	Электрические спецификации			
	(для резистивных нагрузок)			

0

Отсутствует.

Α	SPDT 3Bт, 0.25 Ампер, 125 VAC/VDC (стандарт) (регулируемый диапазон установки точки срабатывания от 15 до 90 %).
В	SPST 25Bт, 0.5 Ампер, 230 VAC/VDC (нормально разомкнутый) (регулируемый диапазон установки точки срабатывания от 15 до 90%).
Т	4-20 мА Трансмиттер (8-28 VDC Электрическая цепь) (± 2% Погрешность от 20-100% от полной шкалы, возрастание давления).
Z	Особый случай (некодированные опции)

Завод бесплатно предварительно задает уставку срабатывания реле (уточните настройки).

ООО «Сиб Контролс», 634029, г.Томск, а/я 3463, телефоны: +7(3822) 33-49-30, +7(3822) 34-51-30, Web Site: www.sibcontrols.com, Email: info@sibcontros.com