



НАДЕЖНЫЕ СРЕДСТВА И СИСТЕМЫ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

РОССИЙСКИЙ  
ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД



**MTI-100**  
Манометр точных измерений



МТИ-100/М2,  
МТИ-100/М4  
Корпус  
из нержавеющей  
стали 316L



Электронные манометры МТИ-100 с цифрографическим индикатором, детектором пиковых значений и с функцией архивации данных

### Виды измеряемого давления

Вид давления	Верхние пределы измерений
Абсолютное давление (ДА)	16 кПа...2,5 МПа
Избыточное давление (ДИ)	10 кПа...60 МПа
Избыточное давление-разрежение (ДИВ)	±0,125 кПа...(-0,1 МПа...2,4 МПа)
Дифференциальное давление (ДД)	0,25 кПа...2,5 МПа

### Технические характеристики

Параметр	Значение
Основная приведенная погрешность	±0,1 %
Долговременная стабильность	±0,075 %/3 года
Дополнительная температурная погрешность	±0,1 %/10 °С
Количество диапазонов шкального индикатора	6
Взрывозащищенное исполнение «искробезопасное электрическая цепь»	Ex (0ExialIBT6 X)
Выходной сигнал (опция)	4...20 мА, 0...5 В

### Автономный режим работы

Частота опроса	Ресурс
1 раз в 5 секунд	2 года
1 раз в 60 секунд	5 лет

- Частоты опроса программируются в пределах от 1 до 255 секунд
- Литий-тионил-хлоридные батареи (-40...+70 °С)

### Материалы мембран

- Нержавеющая сталь — 316L
- Хастеллой С
- Тантал
- Монель
- Фторопласт
- Золоченая мембрана

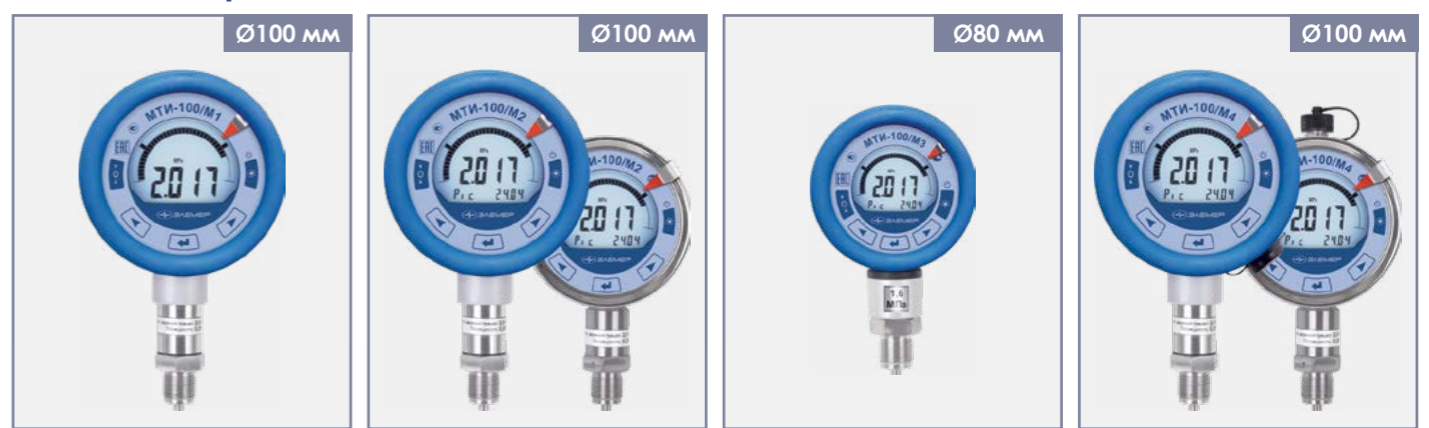


Вращение  
90°, 180°, 270°

### Информативный дисплей

- Цифрографический жидкокристаллический дисплей с яркой подсветкой
- Герметичная клавиатура для конфигурирования параметров
- Программирование времени включения подсветки
- Отображение единиц измерений: кПа, МПа; бар, мбар, psi.
- Дополнительное отображение на дисплее: уставок, шкалы, детектора пиковых значений, заряда батареи, часов реального времени
- Дискретное вращение — 90°, 180°, 270°

### Модельный ряд



- МТИ-100/М1**  
Модификация с ЖК-дисплеем без дополнительных полей
- МТИ-100/М2**  
**МТИ-100/М2НГ**  
С дополнительными полями на ЖК-дисплее (отображения уставок, шкалы, пиковых значений, заряда батареи). Выходной сигнал (опция) — 4...20 мА, 0...5 В
- МТИ-100/М3**  
Малогобаритный вариант с дополнительными полями на ЖК-дисплее (отображения уставок, шкалы, пиковых значений, заряда батареи)
- МТИ-100/М4**  
**МТИ-100/М4НГ**  
с USB-портом для архивации данных, дополнительными полями на ЖК-дисплее (отображения уставок, шкалы, пиковых значений, заряда батареи, часов реального времени)

### Детектор пиковых значений и архивация данных

- Детектор пиковых значений давления
- Кольцевой буфер памяти — 8 МБ
- Погрешность встроенных часов:
  - ±2 мин/год (-40...+70 °С)
  - ±1 мин/год (+10...+40 °С)

Частота опроса	Время архивации
1 раз в секунду	18 суток
1 раз в 10 секунд	6 месяцев
1 раз в 60 секунд	3 года



МТИ-100/М4 с USB-портом



Батарейный отсек

### Климатическое исполнение

Тип батареи	Диапазон температур	Модификация манометра
Алкалиновая	-10...+50 °С	МТИ-100/М1, МТИ-100/М3
Литий-тионил-хлоридная	-40...+70 °С	МТИ-100/М2, МТИ-100/М4

### Вибростойкость



- Базовое исполнение — 150 Гц/2g/0,35 мм
- Вибростойкое исполнение — 2000 Гц/10g/0,75 мм

# МТИ-100

Манометр точных измерений

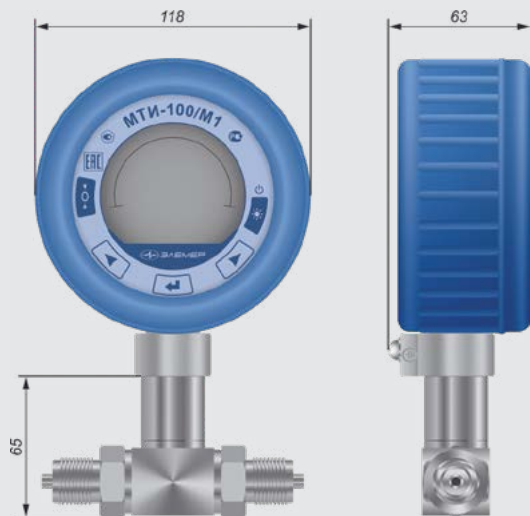


## Технические характеристики

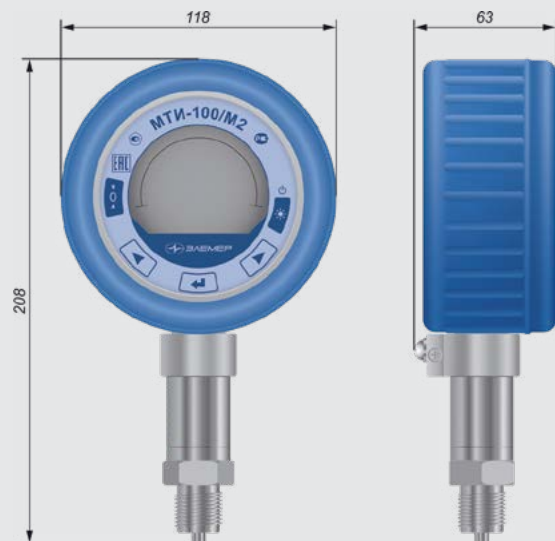
Параметр		МТИ-100/М1	МТИ-100/М2, МТИ-100/М2НГ	МТИ-100/М3	МТИ-100/М4, МТИ-100/М4Н
					
Верхние пределы измерений	Абсолютное давление	16 кПа...6 МПа			
	Избыточное давление	1 кПа...60 МПа			
	Избыточное давление-разрежение	$\pm 0,125$ кПа...(-0,1...2,4) МПа			
	Дифференциальное давление	0,25 кПа...2,5 МПа			
Диаметр корпуса, мм		100	100	80	100
Материал корпуса		Алюминиевый сплав	<ul style="list-style-type: none"> <li>Алюминиевый сплав</li> <li>Нержавеющая сталь</li> </ul>	Пластик	<ul style="list-style-type: none"> <li>Алюминиевый сплав</li> <li>Нержавеющая сталь</li> </ul>
Индикатор		ЖК-дисплей без дополнительных полей	ЖК-дисплей с дополнительными полями для отображения выбранных параметров		
Питание (батарейное)		3 × AA Alkaline	3 × AA Li/SOCI2	3 × AA Alkaline	3 × AA Li/SOCI2
Единицы измерения		Па, кПа, МПа, кгс/см <sup>2</sup> , бар, %, (по отдельному заказу: кгс/м <sup>2</sup> , атм, мм вод.ст, мм.рт.ст.)			
Количество перенастраиваемых диапазонов		6			
Глубина перенастройки шкального индикатора		1:10			
Время автономной работы		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 года — при частоте опроса 1 раз в 5 секунд</li> <li>• 5 лет — при частоте опроса 1 раз в 60 секунд</li> </ul>			
Выходной сигнал (опция)		—	4...20 мА, 0...5 В (для МТИ-100/М2НГ)	—	—
Конфигурирование		Внешняя герметичная клавиатура			
Погрешность		А ( $\pm 0,1$ %), В ( $\pm 0,25$ %), С ( $\pm 0,4$ %), D ( $\pm 0,6$ %)			
Климатическое исполнение, °С		<ul style="list-style-type: none"> <li>• +5...+50</li> <li>• -5...+50</li> <li>• -10...+50</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• +5...+50</li> <li>• -5...+50</li> <li>• -25...+70</li> <li>• -40...+70</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• +5...+50</li> <li>• -5...+50</li> <li>• -10...+50</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• +5...+50</li> <li>• -5...+50</li> <li>• -25...+70</li> <li>• -40...+70</li> </ul>
Степень защиты от пыли и влаги		IP65			
Вибростойкость		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Базовое исполнение — 150 Гц/2g/0,35 мм</li> <li>• Вибростойкое исполнение — 2000 Гц/10g/0,75 мм</li> </ul>			
Варианты исполнения		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Общепромышленное</li> <li>• Ex — искробезопасная электрическая цепь</li> <li>• Атомное (повышенной надежности)</li> </ul>			
Архивация, USB-Flash		—			+
Электромагнитная совместимость (ЭМС)		Группа III-A			
Межповерочный интервал		3 года			
Гарантийный срок		5 лет			

## Внешний вид и габаритные размеры

МТИ-100/М1



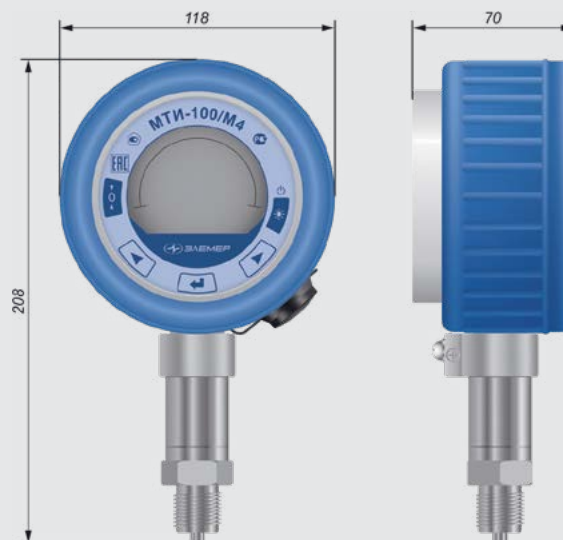
МТИ-100/М2



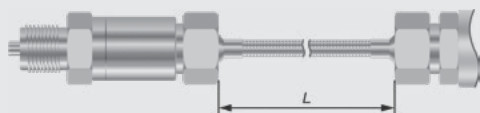
МТИ-100/М2НГ



МТИ-100/М4



Выносной сенсор



### Вариант подсоединения к процессу с выносным сенсором

- МТИ-100/М1
- МТИ-100/М2(НГ)
- МТИ-100/М4(НГ)



124489, Россия, Москва, Зеленоград, пр-д 4807, д. 7, стр. 1  
Тел.: (495) 988-48-55, (499) 995-25-07, факс: (499) 735-02-59,  
e-mail: [elemer@elemer.ru](mailto:elemer@elemer.ru)