

# Манометр электроконтактный ТМ-510Р.05

## Описание товара

Диаметр – 100 мм

Класс точности – 1,5

Тип контактов – с магнитным поджатием

Подключение – через монтажную колодку на корпусе

Корпус и кольцо – сталь 20 черного цвета, IP40

Измерительный элемент – медный сплав

Штуцер – медный сплав

Присоединение – радиальное

Резьба присоединения – G1/2 или M20x1.5

Межповерочный интервал – 2 года



## Характеристики

Манометр с электроконтактной приставкой предназначен для управления внешними электрическими цепями в схемах сигнализации, автоматики и блокировки технологических процессов.

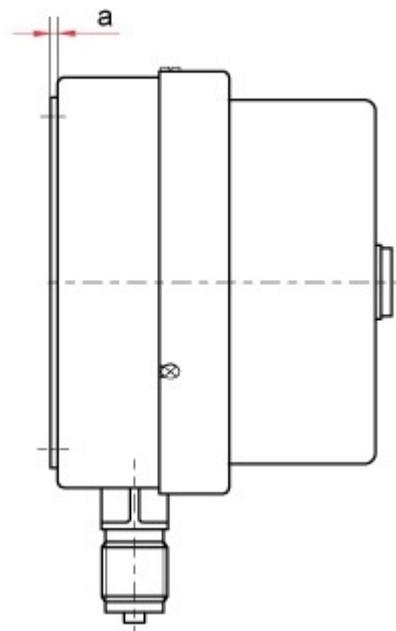
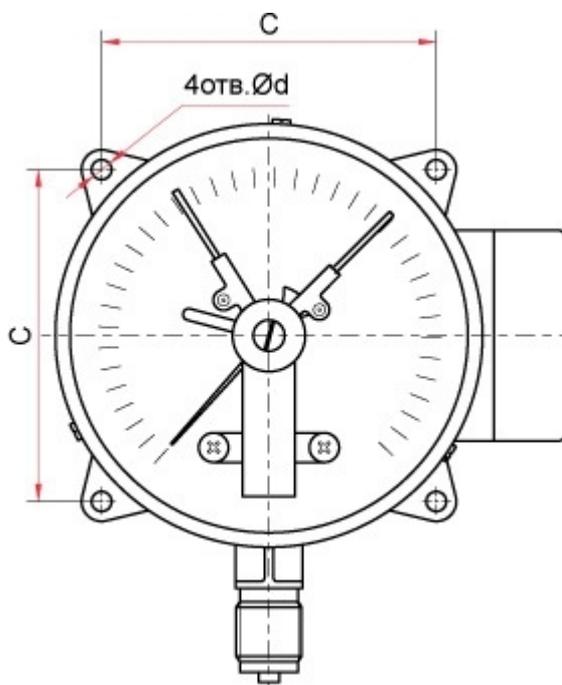
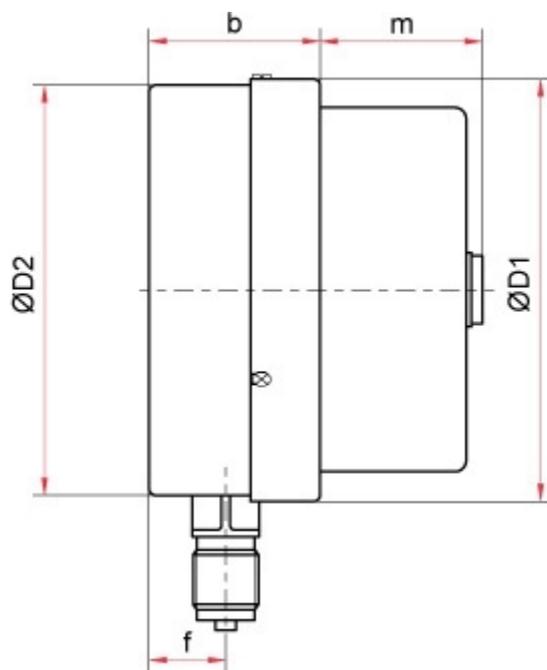
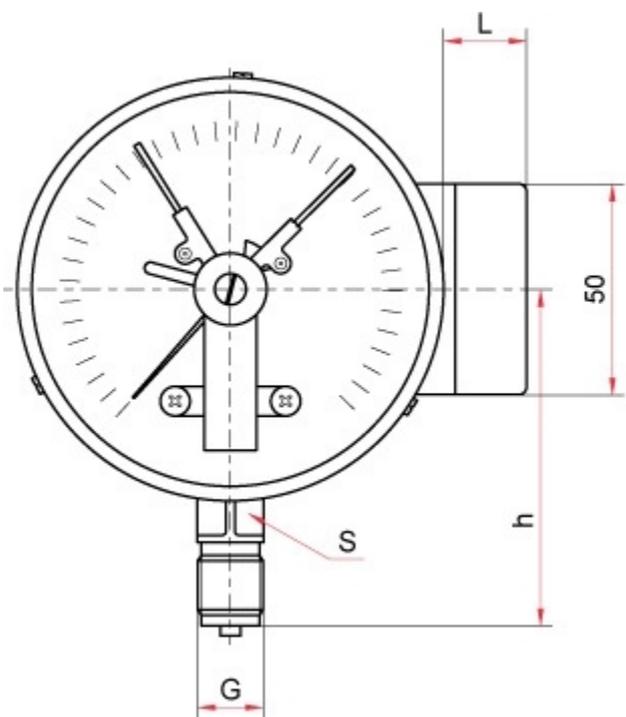
Электроконтактная приставка может устанавливаться на манометры или мановакуумметры диаметром 100 и 150 мм и классом точности 1,5.

Область применения: теплоснабжение, водоснабжение, вентиляция, машиностроение.

Манометр с электроконтактной приставкой, более известный как электроконтактный манометр или ЭКМ, предназначен для коммутации электрических цепей в зависимости от величины измеряемого давления.

ЭКМ работает следующим образом: электроконтактная группа и стрелка прибора механически связаны и при переходе стрелки за значение уставки (пороговое значение) происходит замыкание или размыкание электрической цепи.

|   |   |
|---|---|
| Корпус  | 100 мм  |
| Класс точности  | 1,5   |
| Рабочий диапазон  |   |
| Постоянная нагрузка   | 3/4 шкалы   |
| Переменная нагрузка   | 2/3 шкалы   |
| Кратковременная нагрузка  | 110% шкалы  |
| Рабочая температура   |   |
| Окружающая среда, °С  | -60...+60   |
| Измеряемая среда, °С  | до 150  |
| Конструкция   | <p>Электроконтактная приставка может быть установлена на ТМ-510 или ТМ-610 с радиальным расположением штуцера. Электроконтактная группа снабжена указателями, с помощью которых осуществляется настройка приставки на пороговое значение (значение уставки).</p> <p>Электроконтактная группа приставки механически связана со стрелкой показывающего прибора, и при превышении значения уставки происходит замыкание или размыкание (в зависимости от типа приставки) электрической цепи.</p> |
| Принцип действия  |   |
| Диапазон показаний давлений   |   |
| Манометр тип ТМ, МПа  | 0...0,4 / 0,6 / 1 / 1,6 / 2,5 / 4 / 6 / 10 / 16 / 25 / 40 / 60  |
| Вакуумметр тип ТВ, МПа  | -0,1...0  |
| Мановакуумметр тип ТМВ, МПа   | -0,1...0,3 / 0,5 / 0,9 / 1,5 / 2,4  |
| Электрическая схема   |   |
| одноконтактная  | Исп. I (ОЗ), Исп. II (ОР)   |
| двухконтактная  | Исп. IV (ЛЗПЗ), Исп. V (ЛРПЗ) или Исп. VI (ЛЗПР)  |
| Тип контактов   | с магнитным поджатием   |
| Максимальное напряжение   | -220 В, ~380 В  |
| Максимальный ток  | 1 А   |
| Максимальная разрывная мощность контактов   | 30 Вт, 50 В•А   |
| Пределы допускаемой основной погрешности срабатывания электрической схемы в % от ±4 диапазона показаний |   |
| Подключение   | через монтажную колодку на корпусе  |
| Корпус и кольцо   | Сталь 20 черного цвета, IP40  |
| Измерительный элемент, передаточный механизм  | Медный сплав  |
| Циферблат   | Алюминий белый, шкала черного цвета   |
| Стрелка   | Алюминий черного цвета  |
| Стекло  | Органическое  |
| Штуцер  | Медный сплав  |
| Присоединение   | Радиальное  |
| Резьба присоединения  | G1/2 или M20x1.5  |

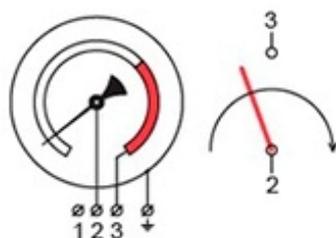


Основные размеры (мм), вес (кг):

| Ø   | D1  | D2 | b  | h  | f  | m  | L  | S  | G                               | C  | d   | Вес  |
|-----|-----|----|----|----|----|----|----|----|---------------------------------|----|-----|------|
| 100 | 100 | 99 | 42 | 83 | 16 | 40 | 21 | 17 | G <sup>1/2</sup> или<br>M20×1,5 | 80 | 5,5 | 0,46 |

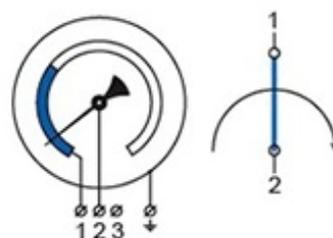
Принципиальные электрические схемы для ТМ

Исполнение I  
ОЗ (один замыкающий контакт)



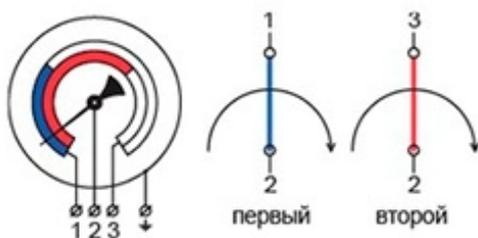
| Положение стрелки | Состояние контакта |
|-------------------|--------------------|
| До уставки        | разомкнут          |
| После уставки     | замкнут            |

Исполнение II  
ОР (один размыкающий контакт)



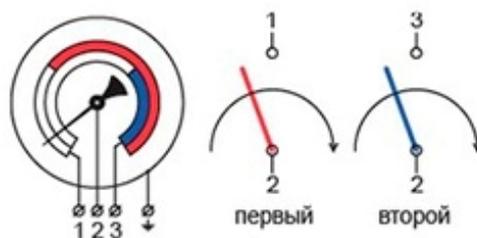
| Положение стрелки | Состояние контакта |
|-------------------|--------------------|
| До уставки        | замкнут            |
| После уставки     | разомкнут          |

Исполнение III  
ЛРПР (левый размыкающий контакт,  
правый размыкающий)



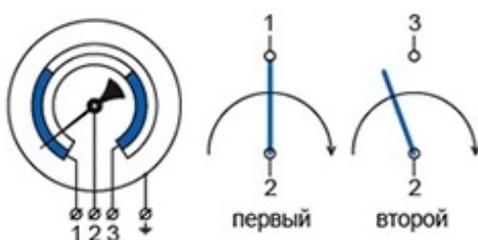
| Положение стрелки    | Состояние контактов        |
|----------------------|----------------------------|
| До первой уставки    | оба замкнуты               |
| Между уставками      | 2-1 разомкнут, 2-3 замкнут |
| После второй уставки | оба разомкнуты             |

Исполнение IV  
ЛЗПЗ (левый замыкающий контакт,  
правый замыкающий)



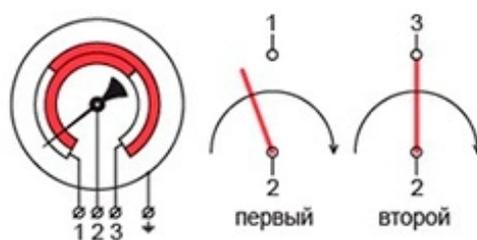
| Положение стрелки    | Состояние контактов        |
|----------------------|----------------------------|
| До первой уставки    | оба разомкнуты             |
| Между уставками      | 2-1 замкнут, 2-3 разомкнут |
| После второй уставки | оба замкнуты               |

Исполнение V  
ЛРПЗ (левый размыкающий контакт,  
правый замыкающий)



| Положение стрелки    | Состояние контактов        |
|----------------------|----------------------------|
| До первой уставки    | 2-1 замкнут, 2-3 разомкнут |
| Между уставками      | оба разомкнуты             |
| После второй уставки | 2-1 разомкнут, 2-3 замкнут |

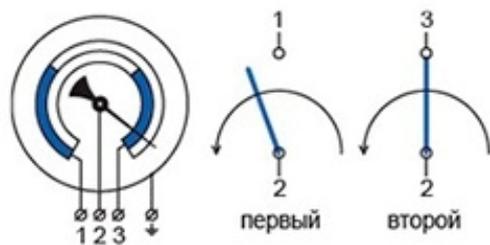
Исполнение VI  
ЛЗПР (левый замыкающий контакт,  
правый размыкающий)



| Положение стрелки    | Состояние контактов        |
|----------------------|----------------------------|
| До первой уставки    | 2-1 разомкнут, 2-3 замкнут |
| Между уставками      | оба замкнуты               |
| После второй уставки | 2-1 замкнут, 2-3 разомкнут |

Принципиальная электрическая схема для ТВ

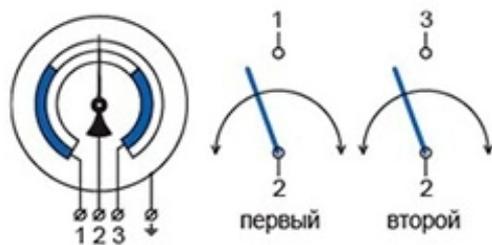
Исполнение V  
ПРЛЗ (правый размыкающий контакт,  
левый замыкающий)



| Положение стрелки    | Состояние контактов        |
|----------------------|----------------------------|
| До первой уставки    | 2-1 замкнут; 2-3 разомкнут |
| Между уставками      | оба разомкнуты             |
| После второй уставки | 2-1 разомкнут; 2-3 замкнут |

Принципиальная электрическая схема для ТМВ

Исполнение V  
ЛЗПЗ (левый замыкающий контакт,  
правый замыкающий)



| Положение стрелки    | Состояние контактов        |
|----------------------|----------------------------|
| До первой уставки    | 2-1 замкнут; 2-3 разомкнут |
| Между уставками      | оба разомкнуты             |
| После второй уставки | 2-1 разомкнут; 2-3 замкнут |