



PM 190

ДИСПЛЕЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

- ▶ Комбинированный аналого-цифровой дисплей
- ▶ Класс защиты 1 согласно IEC 348, VDE 0411
- ▶ Точность: 0,1% от измеряемой величины +/- 1 разряд

Панельный индикатор PM 190 предназначен для отображения и контроля измеряемых линейных сигналов

Совмещение аналоговой и цифровой технологий отображения измеряемых величин дает значительные преимущества при измерениях:

- ▶ Аналоговое разрешение тенденций сигналов относительно фиксированных значений и диапазонов сигналов
- ▶ Точное и быстрое считывание сигналов в цифровом формате

Совместно с погружными и врезными датчиками уровня LMP 308, LMP 808 и LMP 331 панельный индикатор PM 190 имеет широкий диапазон применений

Области применения:

- ▶ Мониторинг уровня жидкости в резервуарах
- ▶ Технологический контроль

- Characteristics
- ▶ Различные выходные сигналы:
4...20 мА / 2-х проводное исполнение
0...10 В / 3-х проводное исполнение
и другие
 - ▶ Встроенный блок питания для датчика
 - ▶ Питание дисплея 230 В_{перем} ($\pm 20\%$)
и другие
 - ▶ 4 настраиваемых релейных выхода
для контроля предельных значений
 - ▶ цифровое и аналоговое отображение



PM 190
Process Display

PM 190

Устройство отображения

Технические характеристики

Входной сигнал

Уровень сигнала (возможен только один из приведенных вариантов)	2- проводное исполнение	4 ... 20 мА	$R_i = \text{около } 70 \Omega$
	3- проводное исполнение	0 ... 20 мА 4 ... 20 мА 0 ... 10 В	$R_i = \text{около } 70 \Omega$ $R_i = \text{около } 70 \Omega$ $R_i = \text{около } 1 M\Omega$

Выходной сигнал

Контрольные точки	2 макс. и 2 мин. величины (контрольные точки), индивидуальное программирование с помощью клавиш на передней панели с отображением параметров установки на дисплее
Релейный выход	Один релейный выход для каждой контрольной точки (250В / 5 А) (всего 4 релейных выхода)

Питание

Стандарт	230 V _{перем.} , 45 ... 400 Гц, 7 ВА, допуск $\pm 20\%$
Опция	115 V _{перем.} , 45 ... 400 Гц, 7 ВА, допуск $\pm 20\%$ 24 V _{перем.} , 4Вт, $\pm 20\%$

Выходное напряжение

Для питания датчика	Около 24 В / 25 мА
Выход напряжения для тестирования	Около 5 В / 7 мА

Точность

Стандарт	0.1 % от показаний ± 1 разряд
----------	-----------------------------------

Характеристики

Способ измерения	Интегрированный, 30 измерений /с, разрешение 13 бит
Время аварийного срабатывания	Макс. 40 мс. при достижении аварийного значения
Электромагнитные характеристики	излучение: EN 50 081-2 защищенность: EN 50 082-2

Калибровка и конфигурирование

Калибровка	Устройство может калиброваться посредством клавиш или калибратора с параметрами 10 В и 20 мА на входе
Конфигурирование устройства	Пользователь может задавать сам все параметры через панель управления и цифровой дисплей. Все заданные параметры будут зафиксированы.

Флуоресцентный дисплей

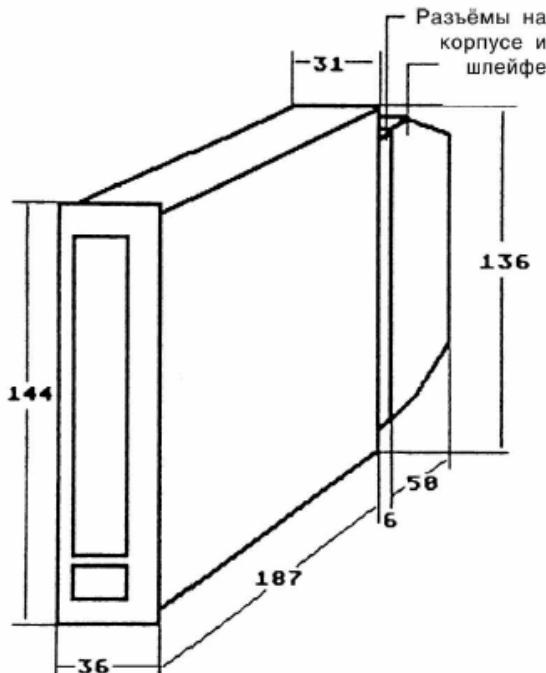
Аналоговый	Псевдоаналоговый дисплей на 100 единичных элементов, длина 84 мм.
Цифровой	3 разряда, емкость -1099...+1099 индикация для 100...1099, °00.. °99
Отрицательные величины	Для 1- и 2-разрядных величин (знак "-" отображается на первой разрядной позиции, иначе определяется по аналоговому дисплею)
Вид представления дробных чисел	Программируемый, дополнительно 000 / 0.00 / 00.0
Переполнение значения	Специальный символ $\frac{\text{CCC}}{\text{EEE}}$ при превышении значений +1099/-1099
Параметры мин. и макс. значений	Параметры задаются пользователем для мин. значения: 0(4) мА или 0 В; для макс. значения: 20 мА или 10 В
Стандартная шкала	0...100; белые цифры на черном фоне

PM 190

Устройство отображения

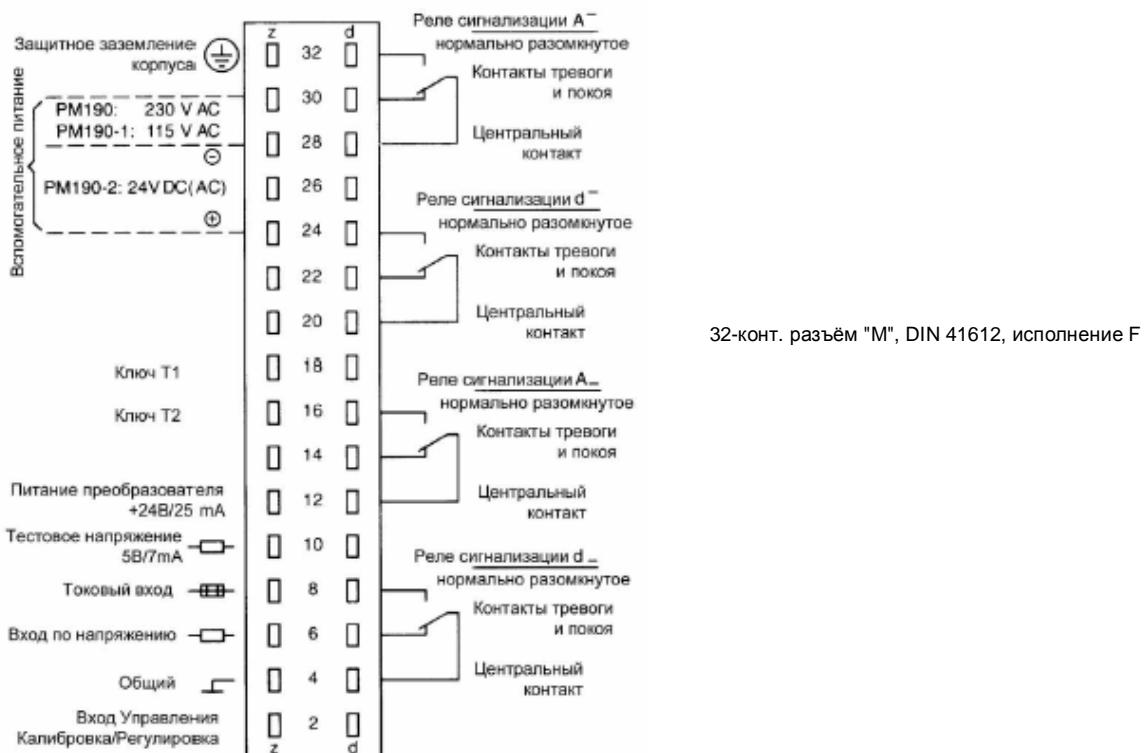
Технические характеристики

Размеры



Компактный прибор в стальном корпусе для панельного монтажа; размеры лицевой панели: 36 x 144 мм (Ш x В)
Глубина монтажа 200 мм, размеры встраиваемой части: 30^{+0,6} x 138^{+1,0} мм (Ш x В)

Подключение выводов



PM 190

Цифровой дисплей

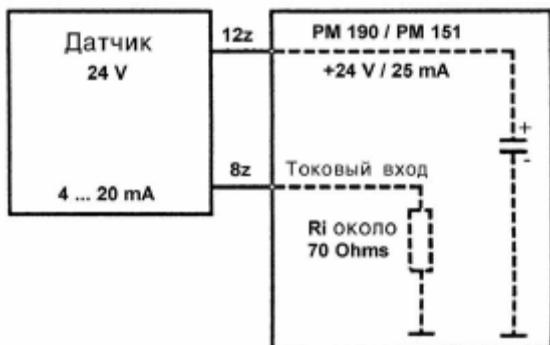
Технические характеристики

Прочее

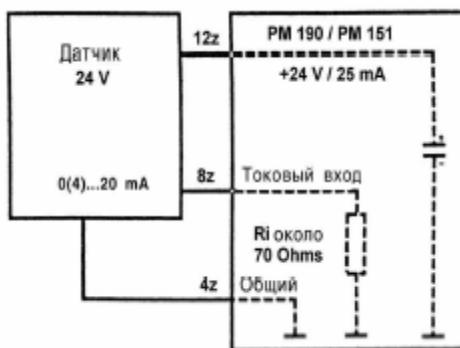
Класс защиты	Класс 1 согласно IEC 348, VDE 0411
Плавкий предохранитель	Напряжение питания: 230 V _{перем.} и 115 V _{перем.} : 0,1 A / 250 В 24 V _{пост.} : 0,5 A / 250 В

Схема подключения

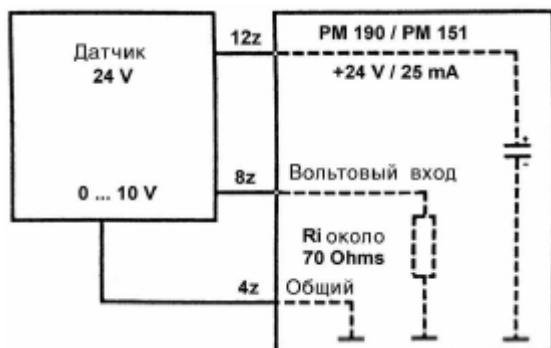
2-х проводное исполнение : 4...20 mA



3- х проводное исполнение: 0...20 mA / 4...20 mA



3- х проводное исполнение: 0...10 В



Заказной код PM 190

PM 190

- - -

Питания

220 Вперем/50 Гц	5	1	0	
115 Вперем/50 Гц	5	1	1	
24 Впост	5	1	2	

Электрическое присоединение 32-конт. (соотв. DIN 41612)

(A) 32-конт. присоединение "мама" с захимом	1
32-конт. присоединение "мама" с прикрепленной клеммой (максимальное сечение кабеля 1,5 мм ²)	6

Шкала заказчика

нет	1
да	2