

МАНОМЕТР



ВВЕДЕНИЕ

- ▶ **Манометр** — прибор, измеряющий давление жидкости или газа



- ▶ Принцип действия манометра основан на уравнивании измеряемого давления силой упругой деформации трубчатой пружины или более чувствительной двухпластинчатой мембраны, один конец которой запаян в держатель, а другой через тягу связан с механизмом, преобразующим перемещение упругого чувствительного элемента в круговое движение показывающей стрелки.

ПРИНЦИП РАБОТЫ

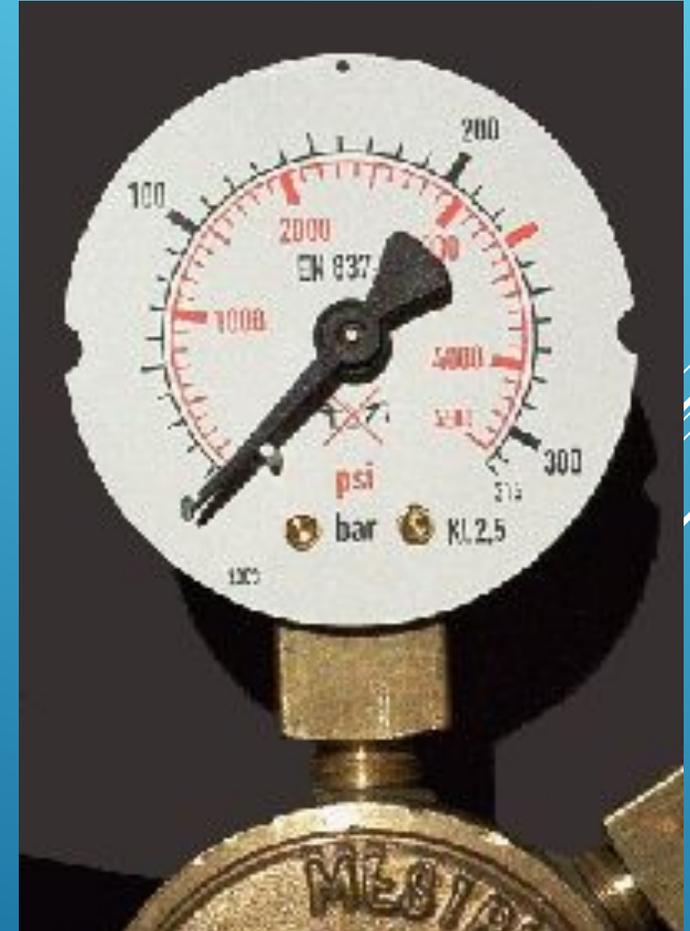


- ▶ Манометры — приборы с верхним диапазоном измерения от 0,06 до 1000 МПа
- ▶ Вакуумметры — приборы, измеряющие разрежение (давление ниже атмосферного);
- ▶ Мановакуумметры — манометры, измеряющие избыточное (от 60 до 240000 кПа)
- ▶ Напоромеры — манометры малых избыточных давлений (до 40 кПа);
- ▶ Тягомеры — вакуумметры с пределом измерения до минус 40 кПа;
- ▶ Тягонапоромеры — мановакуумметры с крайними пределами измерения, не превышающими ± 40 кПа;

РАЗНОВИДНОСТИ

- ▶ По назначению манометры можно разделить на технические — общетехнические, электроконтактные, специальные, самопишущие, железнодорожные, виброустойчивые (глицеринозаполненные), судовые и эталонные (аналоговые).

НАЗНАЧЕНИЕ



- ▶ Манометры применяются во всех случаях, когда необходимо знать, контролировать и регулировать давление. Наиболее часто манометры применяют в теплоэнергетике, на химических, нефтехимических предприятиях, предприятиях пищевой отрасли.

ПРИМЕНЕНИЕ



- ▶ Довольно часто корпуса манометров, служащих для измерения давления газов, окрашивают в различные цвета. Так манометры с голубым цветом корпуса предназначены для измерения давления кислорода. Жёлтый цвет корпуса имеют манометры на аммиак, белый – на ацетилен, тёмно-зелёный – на водород, серовато-зелёный – на хлор. Манометры на пропан и другие горючие газы имеют красный цвет корпуса. Корпус чёрного цвета имеют манометры, предназначенные для работы с негорючими газами.

МАРКИРОВКА

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

