



МАНОТОМЪ

ТОМСКИЙ МАНОМЕТРОВЫЙ ЗАВОД



**ПРИБОРЫ
СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ**

Глубиномеры манометрические ГМ-08	6
Манометры, вакуумметры, мановакуумметры показывающие корабельные типа МП-100Кр	8
Манометры, мановакуумметры показывающие МП-100С, МП-100/1С, МП-100/2С, МВП-100ФС	10
Манометры, мановакуумметры показывающие МП-160С, МВП-160С, МП-160/1С	12
Манометры, мановакуумметры показывающие МП-160КсС, МВП-160КсС	14
Мановакуумметры показывающие МВП-100КсС, МВП-100/1КсС	16
Манометр специальный ДМ2002-АС	18
Манометры водолазные МТПВд-160-ВП, МТПВд-160-ВУ	20
Манометры показывающие корабельные МКр-160В	22
Манометры корабельные с контрольной стрелкой и устройством возврата ее на нуль МКр-160С	24
Манометры, мановакуумметры показывающие корабельные МП-3Кр, МВП-3Кр	26
Дифманометры показывающие корабельные ДТ2П-Кр	28
Дифманометры показывающие специальные ДТ2П-С	30

ГЛУБИНОМЕРЫ МАНОМЕТРИЧЕСКИЕ

Глубиномеры манометрические предназначены для измерения глубины погружения объекта на основе гидростатического давления морской воды температурой от минус 4 до плюс 35 °С.

Глубиномеры выпускаются для поставки на экспорт.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений приборов:

ГМ-08 — от 0 до 40; 60; 100; 250; 400; 600; 800; 1000 м

- Диаметр корпуса — 200 мм
- Класс точности — 1 (от 0 до 40 м); 1,5 (от 0 до 60...1000 м)
- Степень защиты — брызгозащищенное исполнение
- Масса прибора — не более 2,6 кг
- Полный назначенный срок службы — 15 лет
- Гарантийный срок эксплуатации — 5 лет
- Межповерочный интервал — 3 года
- Материалы:
 - корпус — алюминиевый сплав;
 - стекло — силикатное;
 - держатель — латунь;
 - трубчатая пружина — железо-никелевый сплав;
 - механизм — нержавеющая сталь, бронза.

По устойчивости к климатическим воздействиям глубиномеры имеют исполнение ОМ2 по ГОСТ 15150-69.

Глубиномеры работоспособны при воздействии:

- относительной влажности окружающего воздуха до 98 % при температуре 35 °С;
- температуры окружающей среды от 0 до 50 °С;
- синусоидальной вибрации в диапазоне частот от 1 до 35 Гц с амплитудой ускорения до 9,8 м/с² (1g);
 - морского тумана;
 - длительных наклонов на угол до 45° в любую сторону и качки с амплитудой до ± 45° с периодом от 7 до 16 с.

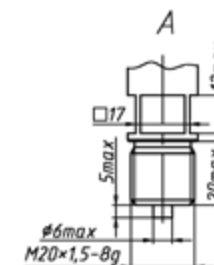
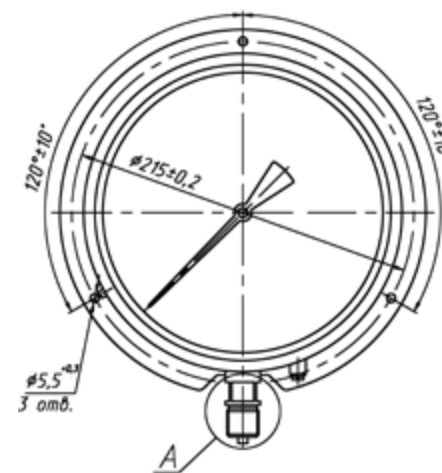
Глубиномеры остаются работоспособными после воздействия:

- температуры окружающего воздуха от минус 50 до плюс 70 °С;
- синусоидальной вибрации одной частоты в диапазоне от 20 до 25 Гц при амплитуде ускорения до 19,6 м/с² (2g);
- синусоидальной вибрации в диапазоне частот от 1 до 35 Гц с амплитудой ускорения до 9,8 м/с² (1g);
- механических ударов одиночного действия по три удара в каждом из трех взаимно перпендикулярных направлений с ускорением до 1000g, при длительности ударного ускорения от 0,5 до 2 мс.

По устойчивости к внешним воздействующим факторам глубиномеры относятся к группе исполнения 2.3.1 по ГОСТ РВ 20.39.304-98

Глубиномеры изготавливаются с резьбой присоединительного штуцера М20×1,5-8g и G1/2".

Циферблат покрыт люминофором.



МП-100Кр, ВП-100Кр, МВП-100Кр

МАНОМЕТРЫ, ВАКУУММЕТРЫ И МАНОВАКУУММЕТРЫ

ПОКАЗЫВАЮЩИЕ КОРАБЕЛЬНЫЕ

Манометры, вакуумметры и мановакуумметры показывающие корабельные МП-100Кр, ВП-100Кр и МВП-100Кр предназначены для измерения избыточного и вакуумметрического, постоянного и переменного давления жидкостей, газов, некристаллизующихся при рабочей температуре, в условиях ударов, вибрации и наклонов.

Приборы предназначены для измерения давления морской и пресной воды, водяного пара, паровоздушной смеси, технического воздуха, масел, хладонов 12, 13, 22, 142, 134а, 227еа, 404а, 502, керосина, флотского мазута, соляра, дизельного и газотурбинного топлива, бензина, жидкостей ПГВ, ФНГЖ-1, азота и кислорода. Приборы выпускаются для поставки на экспорт.

Приборы одобрены Российским морским регистром судоходства. Свидетельство о типовом одобрении РМРС № 14.52607.130.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений приборов:

МП-100Кр — от 0 до 100; 160; 250; 400; 600 кПа (от 0 до 1; 1,6; 2,5; 4; 6 кгс/см²);

— от 0 до 1; 1,6; 2,5; 4; 6; 10; 16; 25; 40; 60 МПа (от 0 до 10; 16; 25; 40; 60; 100; 160; 250; 400; 600 кгс/см²);

ВП-100Кр — от -100 до 0 кПа (от -1 до 0 кгс/см²);

МВП-100Кр — от -100 до 60; 150; 300 кПа (от -1 до 0,6; 1,5; 3 кгс/см²);

— от -0,1 до 0,5; 0,9; 1,5; 2,4 МПа (от -1 до 5; 9; 15; 24 кгс/см²);

По специальному заказу — со шкалами 0,5-0-1,6 МПа (5-0-16 кгс/см²) и 1-0-2,5 МПа (10-0-25 кгс/см²).

Единицы измерения оговариваются при заказе.

- Диаметр корпуса — 100 мм
- Класс точности — до 1,0 МПа (10 кгс/см²) включительно — 2,5; свыше 1,0 МПа (10 кгс/см²) — 1; 1,5 и 2,5
- Степень защиты — брызгозащищенное исполнение
- Масса прибора — не более 1,0 кг
- Назначенный срок службы — не менее 10 лет при измерении давления морской воды и 15 лет при измерении давления других сред
- Гарантийный срок эксплуатации — 10 лет
- Межповерочный интервал — 2 года
- Материалы:
 - корпус — алюминиевый сплав;
 - стекло — силикатное;
 - держатель — латунь;
 - трубчатая пружина — железо-никелевый сплав;
 - механизм — нержавеющая сталь, бронза.

По устойчивости к климатическим воздействиям приборы имеют общеклиматическое исполнение «О» по ГОСТ РВ 20.39.304-98 для групп исполнения 2.1.1, 2.1.2, 2.3.1, 2.3.2, 2.3.3, для работы от минус 50 до плюс 70 °С.

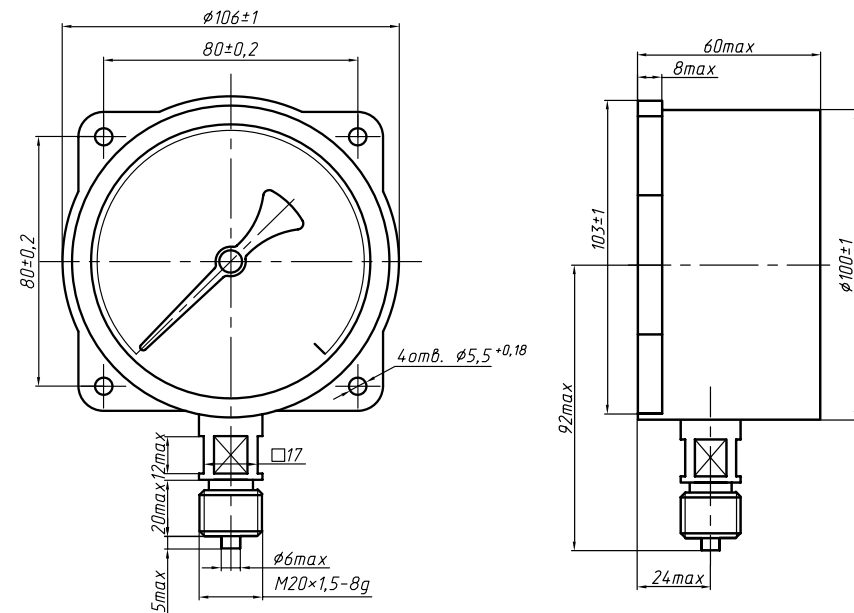
Приборы изготавливаются вибропрочными, виброустойчивыми, ударостойкими, ударопрочными.

Приборы остаются работоспособными после воздействия:

- качки с амплитудой до 45° с периодами (7 – 16) с;
- синусоидальной вибрации одной частоты в диапазоне от 20 до 30 Гц при амплитуде ускорения до 19,6 м/с² (2g);
- синусоидальной вибрации в диапазоне частот от 10 до 60 Гц с амплитудой ускорения до 19,6 м/с² (2g),
- трех механических ударов одиночного действия с ускорением до 100g;
- девяти механических ударов (по три удара в каждом из трех взаимно-перпендикулярных положений) одиночного действия с ускорением 1000g. Длительность действия ударного ускорения от 0,5 до 2 мс.

Прибор изготавливается с резьбой присоединительного штуцера М20×1,5-8g и G1/2".

Циферблат покрыт люминофором.



МАНОМЕТРЫ И МАНОВАКУУММЕТРЫ ПОКАЗЫВАЮЩИЕ В КОРПУСАХ ДИАМЕТРОМ 100 ММ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Манометры показывающие МП-100С, МП-100/1С, МП-100/2С предназначены для измерения избыточного давления жидкостей, газов и паров, а также для измерения избыточного давления жидкого и газообразного кислорода, сред, неагрессивных по отношению к соприкасающимся деталям приборов в системах и агрегатах спецкомплексов. Мановакуумметры МВП-100ФС предназначены для измерения избыточного и вакуумметрического давления и хладонов 12; 22; 134а; 142 и 404а. Приборы выпускаются для поставки на экспорт.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений приборов:

МП-100С, МП-100/1С — от 0 до 100; 160; 250; 400; 600 кПа (от 0 до 1; 1,6; 2,5; 4; 6 кгс/см²);
— от 0 до 1; 1,6; 2,5; 4; 6; 10; 16; 25; 40; 60 МПа (от 0 до 10; 16; 25; 40; 60; 100; 160; 250; 400; 600 кгс/см²);

МП-100/2С — от 0 до 100; 160; 250; 400; 600 кПа (от 0 до 1; 1,6; 2,5; 4; 6 кгс/см²);
— от 0 до 1; 1,6; 2,5; 4; 6 МПа (от 0 до 10; 16; 25; 40; 60 кгс/см²);

МВП-100ФС — от -0,1 до 1,5; 2,4 МПа (от -1 до 15; 24 кгс/см²);

Единицы измерения оговариваются при заказе.

- Диаметр корпуса — 100 мм
- Класс точности — 2,5
- Степень защиты:
 - МП-100/2С — обыкновенное исполнение (IP40);
 - МП-100С, МП-100/1С, МВП-100ФС — пылебрызгозащищенное исполнение (IP53)
- Масса прибора — не более 0,8 кг
- Средний срок службы — 12 лет
- Гарантийный срок — 10 лет
- Межповерочный интервал — 2 года
- Материалы:
 - корпус — алюминиевый сплав;
 - стекло — силикатное;
 - держатель — латунь;
 - трубчатая пружина — железо-никелевый сплав;
 - механизм — нержавеющая сталь, бронза.

По устойчивости к климатическим воздействиям приборы имеют исполнение У2 и Т2 по ГОСТ 15150-69, для работы при температуре от минус 50 до плюс 50 °С.

Приборы изготавливаются вибропрочными и ударопрочными.

Приборы остаются работоспособными после воздействия вибрации в диапазоне частот от 20 до 25 Гц, при амплитуде ускорения до 2 г и ударных нагрузок многократного действия ускорением до 8g при длительности ударного импульса (5—10) мс.

Варианты исполнения:

МП-100/1С и МВП-100ФС — с радиальным штуцером, с задним фланцем (рис. 1);

МП-100С — с радиальным штуцером, без фланца (рис. 2);

МП-100/2С — с осевым штуцером, с передним фланцем (рис. 3).

Приборы изготавливаются с резьбой присоединительного штуцера М20×1,5-8g.

По требованию потребителя приборы МП-100С могут изготавливаться с резьбой G1/2".

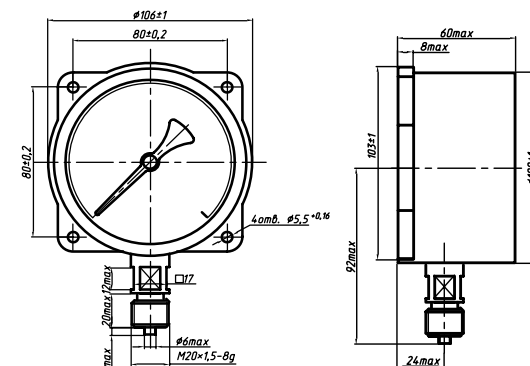


Рис. 1

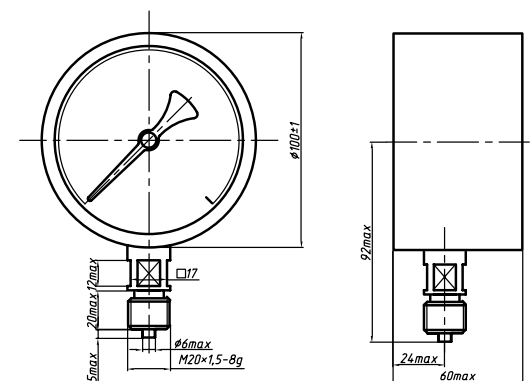


Рис. 2

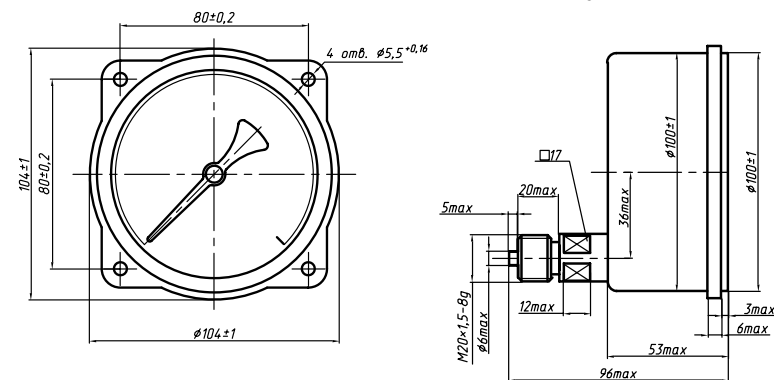


Рис. 3

МП-160С, МВП-160С, МП-160/1С

МАНОМЕТРЫ И МАНОВАКУУММЕТРЫ ПОКАЗЫВАЮЩИЕ В КОРПУСАХ ДИАМЕТРОМ 160 ММ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Манометры показывающие МП-160С, МП-160/1С предназначены для измерения избыточного давления жидкостей, газов и паров, а также для измерения избыточного давления жидкого и газообразного кислорода. Мановакуумметры МВП-160С предназначены для измерения избыточного и вакуумметрического давления воды и охлаждающего рассола. Приборы выпускаются для поставки на экспорт.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений приборов:

МП-160С — от 0 до 100; 160; 250; 400; 600 кПа (от 0 до 1; 1,6; 2,5; 4; 6 кгс/см²);
— от 0 до 1; 1,6; 2,5; 4; 6; 10; 16; 25; 40; 60; 100 МПа (от 0 до 10; 16; 25; 40; 60; 100; 160; 250; 400; 600; 1000 кгс/см²);

МП-160/1С — от 0 до 100; 160; 250; 400; 600 кПа (от 0 до 1; 1,6; 2,5; 4; 6 кгс/см²);
— от 0 до 1; 1,6; 2,5; 4; 6; 10; 16; 25; 40; 60 МПа (от 0 до 10; 16; 25; 40; 60; 100; 160; 250; 400; 600 кгс/см²);

МВП-160С — от -0,1 до 0,5 МПа (от -1 до 5 кгс/см²).

Единицы измерения оговариваются при заказе.

- Диаметр корпуса — 160 мм
- Класс точности — 1,5
- Степень защиты:
МП-160С, МВП-160С — пылебрызгозащищенное исполнение (IP53);
МП-160/1С — обыкновенное исполнение (IP40)
- Масса прибора — не более 1,65 кг
- Средний срок службы — 12 лет
- Гарантийный срок — 10 лет
- Межповерочный интервал — 2 года
- Материалы:
корпус — алюминиевый сплав;
стекло — силикатное;
держатель — латунь (для МВП-160С и МП-160С на 1000 кгс/см² — нержавеющая сталь);
трубчатая пружина — железо-никелевый сплав;
механизм — нержавеющая сталь, бронза.

По устойчивости к климатическим воздействиям приборы имеют исполнение У2 и Т2 по ГОСТ 15150-69, для работы при температуре от минус 50 до плюс 50 °С.

Приборы изготавливаются вибропрочными, ударопрочными.

Приборы остаются работоспособными после воздействия вибрации в диапазоне частот от 20 до 25 Гц при амплитуде ускорения до 2g, после ударных нагрузок многократного действия ускорения до 8g при длительности ударного импульса (5—10) мс (кроме МП-160С). Приборы МП-160С в упаковке выдерживают транспортную тряску с ускорением 15g.

Варианты исполнения:

МП-160С, МВП-160С — с радиальным штуцером, без фланца (рис. 1);

МП-160/1С — с осевым штуцером, с передним фланцем (рис. 2).

Приборы изготавливаются с резьбой присоединительного штуцера М20×1,5-8g.

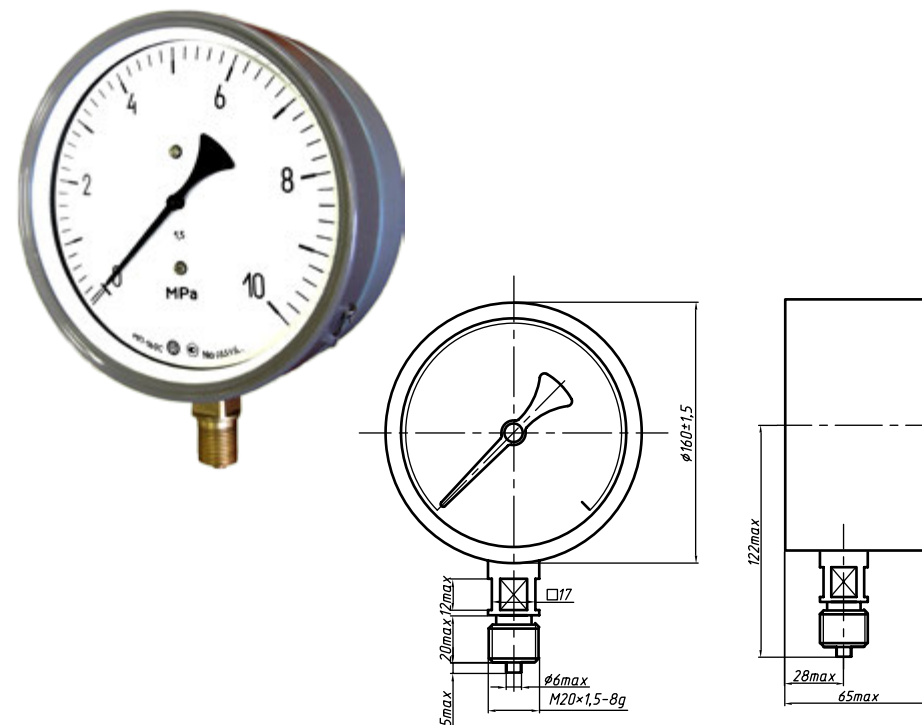


Рис. 1.

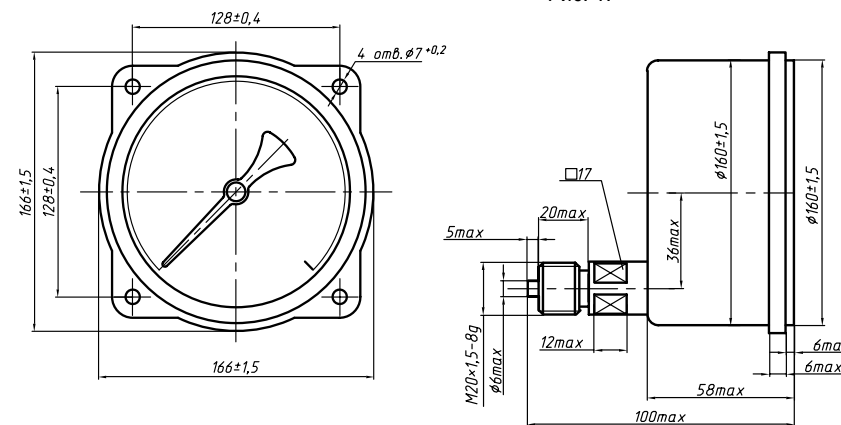


Рис. 2.

МАНОМЕТРЫ, МАНОВАКУУММЕТРЫ ПОКАЗЫВАЮЩИЕ В КОРПУСАХ ДИАМЕТРОМ 160 ММ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Манометры и мановакуумметры показывающие МП-160КсС, МВП-160КсС предназначены для измерения избыточного и вакуумметрического давления жидкостей, газов и паров, аммиака и его водных растворов, жидкости АМГ-10, амила и гептила. Приборы выпускаются для поставки на экспорт.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений приборов:

- МП-160КсС** — от 0 до 400; 600 кПа (от 0 до 4; 6 кгс/см²);
— от 0 до 1; 1,6; 2,5; 4; 6; 10; 16; 25 МПа (от 0 до 10; 16; 25; 40; 60; 100; 160; 250 кгс/см²);
- МВП-160КсС** — от -100 до 300; 500 кПа (от -1 до 3; 5 кгс/см²);
— от -0,1 до 0,9; 1,5; 2,4 МПа (от -1 до 9; 15; 24 кгс/см²).

Единицы измерения оговариваются при заказе.

- Диаметр корпуса — 160 мм
- Класс точности — 1,5
- Степень защиты — обыкновенное исполнение (IP40), коррозионностойкое
- Масса прибора — не более 1,65 кг
- Средний срок службы — 12 лет
- Гарантийный срок — 10 лет
- Межповерочный интервал — 2 года.
- Материалы:
 - корпус — нержавеющая сталь;
 - стекло — силикатное;
 - держатель — нержавеющая сталь;
 - трубчатая пружина — железо-никелевые сплавы;
 - механизм — нержавеющая сталь.

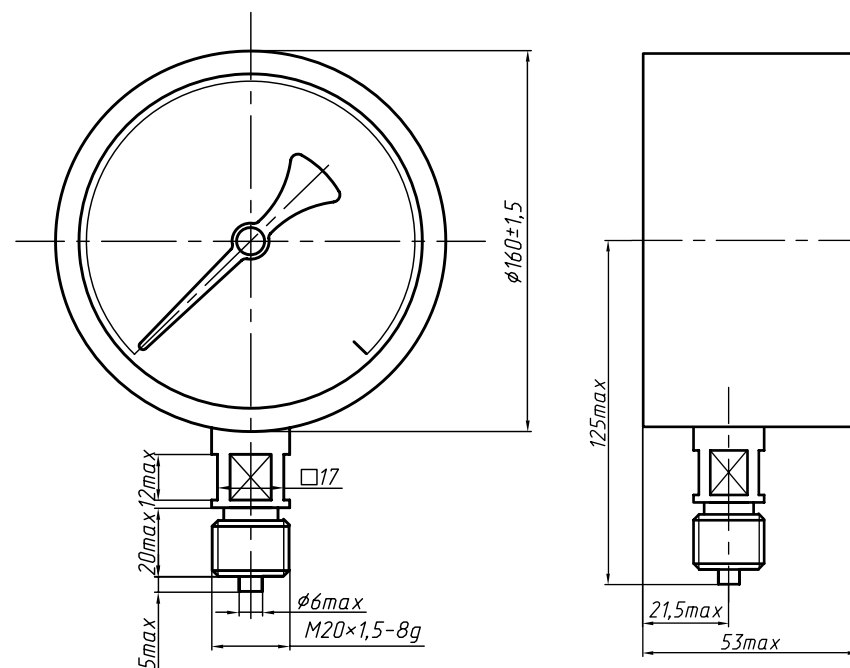
По устойчивости к климатическим воздействиям приборы имеют исполнение У2 и Т2 по ГОСТ 15150-69, для работы при температуре от минус 50 до плюс 50 °С.

Приборы изготавливаются виброустойчивыми, ударопрочными.

Приборы остаются работоспособными после воздействия вибрации в диапазоне частот от 20 до 25 Гц при амплитуде ускорения до 2g и ударных нагрузок многократного действия ускорением до 8g при длительности ударного импульса (5—10) мс.

Вариант исполнения: с радиальным штуцером, без фланца.

Приборы изготавливаются с резьбой присоединительного штуцера М20×1,5-8g.



МВП-100КсС, МВП-100/1КсС

МАНОВАКУУММЕТРЫ ПОКАЗЫВАЮЩИЕ В КОРПУСАХ ДИАМЕТРОМ 100 ММ

Мановакуумметры показывающие коррозионностойкие МВП-100КсС, МВП-100/1КсС предназначены для измерения избыточного и вакуумметрического давления жидкостей, газов и паров, амиака и его водных растворов, жидкости АМГ-10, паров амила и гептила. Приборы выпускаются для поставки на экспорт.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений приборов:

МВП-100КсС, МВП-100/1КсС — от -100 до 300, 500 кПа (от -1 до 3; 5 кгс/см²);
— от -0,1 до 0,9; 1,5; 2,4 МПа (от -1 до 9; 15; 24 кгс/см²);

Единицы измерения оговариваются при заказе.

- Диаметр корпуса — 100 мм
- Класс точности — 2,5
- Степень защиты — обыкновенное исполнение (IP40), коррозионностойкое
- Масса прибора — не более 0,8 кг
- Средний срок службы — 12 лет
- Гарантийный срок — 10 лет
- Межповерочный интервал — 2 года
- Материалы:
 - корпус — нержавеющая сталь;
 - держатель — нержавеющая сталь;
 - трубчатая пружина — железо-никелевый сплав;
 - стекло — силикатное;
 - механизм — нержавеющая сталь.

По устойчивости к климатическим воздействиям приборы имеют исполнение У2 и Т2 по ГОСТ 15150-69, для работы при температуре от минус 50 до плюс 50 °С.

Приборы изготавливаются виброустойчивыми, ударопрочными.

Приборы остаются работоспособными после воздействия вибрации в диапазоне частот от 20 до 25 Гц, при амплитуде ускорения до 2g и ударных нагрузок многократного действия ускорением до 8g при длительности ударного импульса (5—10) мс.

Варианты исполнения:

МВП-100КсС — с радиальным штуцером, без фланца (рис. 1);

МВП-100/1КсС — с радиальным штуцером, с задним фланцем (рис. 2).

Приборы изготавливаются с резьбой присоединительного штуцера М20×1,5-8g.

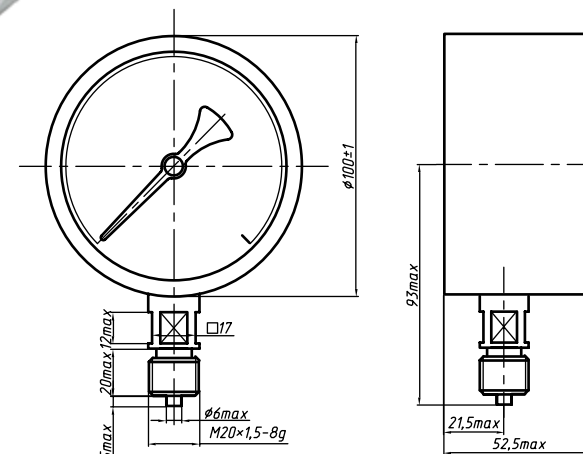


Рис. 1

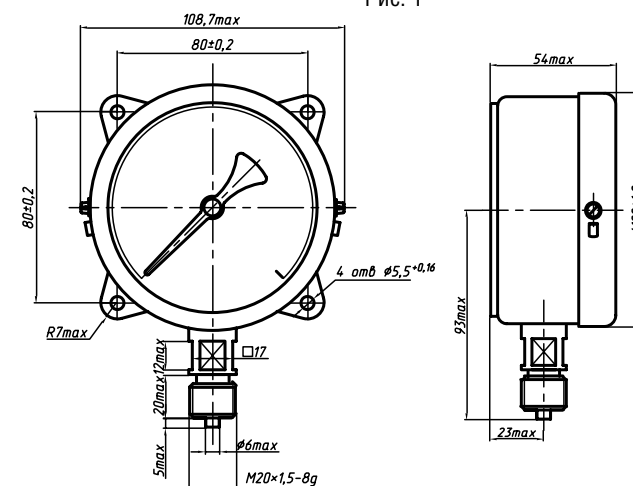


Рис. 2

МАНОМЕТР СПЕЦИАЛЬНЫЙ ДМ2002-АС

Манометр специальный ДМ2002-АС предназначен для измерения избыточного давления в противооткатных и других гидropневматических устройствах и системах артиллерийских орудий, наполненных нейтральной взрывобезопасной некристаллизующейся жидкостью или газом (азотом). Приборы выпускаются для поставки на экспорт.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон показаний приборов — от 0 до 16 МПа (от 0 до 160 кгс/см²);
 Диапазон измерений — от 0 до 12 МПа (от 0 до 120 кгс/см²).
 Единицы измерения оговариваются при заказе.

- Диаметр корпуса — 100 мм
- Класс точности — 1,5
- Степень защиты — пылерызгозащищенное исполнение (IP64)
- Масса прибора — не более 0,85 кг
- Назначенный срок службы — 15 лет
- Гарантийный срок — 15 лет
- Межповерочный интервал — 2 года
- Материалы:
 корпус — алюминиевый сплав;
 держатель — латунь;
 трубчатая пружина — железо-никелевый сплав;
 стекло — органическое;
 механизм — нержавеющая сталь, бронза.

По устойчивости к климатическим воздействиям приборы имеют исполнение «О» (общеклиматическое) по ГОСТ В 20.39.304-76, для группы исполнения 1.4, для работы при температуре от минус 50 до плюс 60 °С.

Приборы выдерживают воздействие вибрации частотой от 5 до 25 Гц при амплитуде 0,1 мм и остаются работоспособными после воздействия вибрации на одной частоте в диапазоне частот от 20 до 25 Гц, при амплитуде ускорения до 10 м/с².

Приборы выдерживают спецвоздействия, соответствующие требованиям групп Iа, IIр, III по ГОСТ В 20.39.305-76

Вариант исполнения:

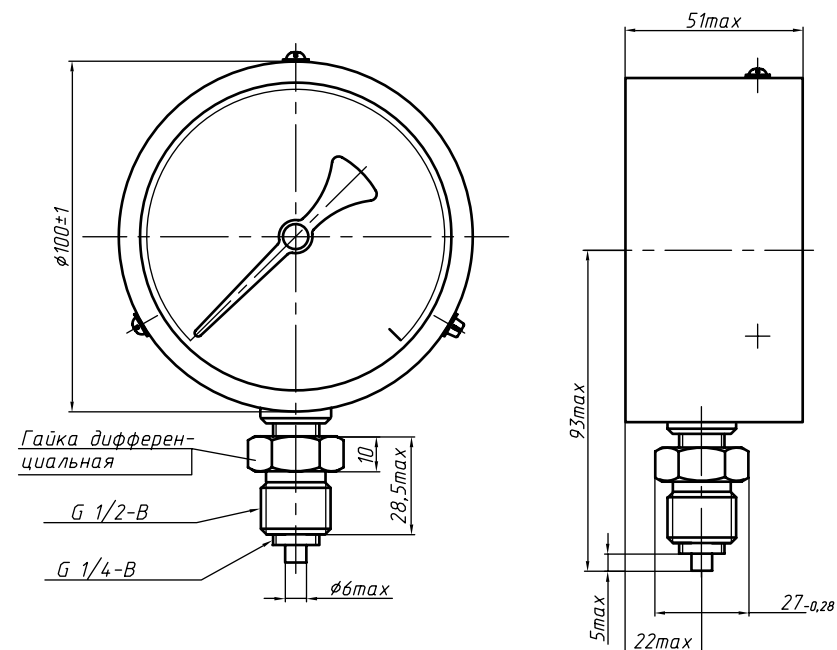
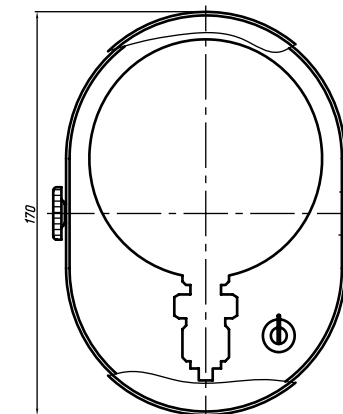
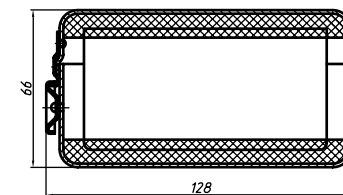
радиальный штуцер, без фланца.

Штуцер снабжен дифференциальной гайкой, позволяющей крепить манометр на месте в любом желаемом положении (в пределах 360° вокруг вертикальной оси).

Приборы изготавливаются с резьбой присоединительного штуцера G1/2".



Габаритные размеры футляра



МАНОМЕТРЫ ВОДОЛАЗНЫЕ

Манометры водолазные МТПВд-160-ВП, МТПВд-160-ВУ предназначены для определения глубины погружения водолаза (по давлению кислорода или кислородосодержащих газовых смесей), для измерения давления в декомпрессионных камерах, подводных колоколах и других аппаратах, применяемых в водолазном деле, для определения давления воздуха при продувке судоподъемных понтонов, а также для измерения давления кислорода и азотно-гелиево-кислородной смеси в глубоководной дыхательной аппаратуре. Приборы выпускаются для поставки на экспорт.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений приборов:

МТПВд-160-ВП, МТПВд-160-ВУ — от 0 до 60; 100; 160; 250; 400; 600 м вод. ст.

- Диаметр корпуса — 160 мм
- Класс точности:
МТПВд-160-ВП — 0,6; 1 (вибропрочные);
МТПВд-160-ВУ — 1,5 (виброустойчивые).
- Степень защиты — пылерызгозащищенное исполнение (IP53).
- Масса прибора не более — 1,6 кг
- Средний срок службы — 8 лет
- Гарантийный срок — 30 месяцев
- Межповерочный интервал — 1 год
- Материалы:
корпус — алюминиевый сплав;
держатель — латунь;
трубчатая пружина — латунь;
стекло — силикатное;
механизм — нержавеющая сталь, бронза.

Манометры виброустойчивого исполнения (ВУ) работоспособны при воздействии вибрации в диапазоне частот от 5 до 60 Гц с ускорением 10 м/с².

Манометры вибропрочного исполнения (ВП) остаются работоспособными после воздействия вибрации в диапазоне частот от 5 до 60 Гц с ускорением 10 м/с² и после воздействия вибрации на одной частоте в диапазоне частот от 20 до 25 Гц с ускорением 10 м/с².

По заказу циферблат покрывается люминофором.

По устойчивости к климатическим воздействиям приборы имеют исполнение У1.1 по ГОСТ 15150-69 (но для работы при температуре от минус 50 до плюс 60 °С), а также исполнение Т1.1 (но для работы при температуре от минус 20 до плюс 50 °С).

Манометры класса точности 0,6 и 1 имеют корректор нуля.

Варианты исполнения:

радиальный штуцер без фланца (рис. 2);

радиальный штуцер с задним фланцем (рис. 1).

Приборы изготавливаются с резьбой присоединительного штуцера М20×1,5-8g.

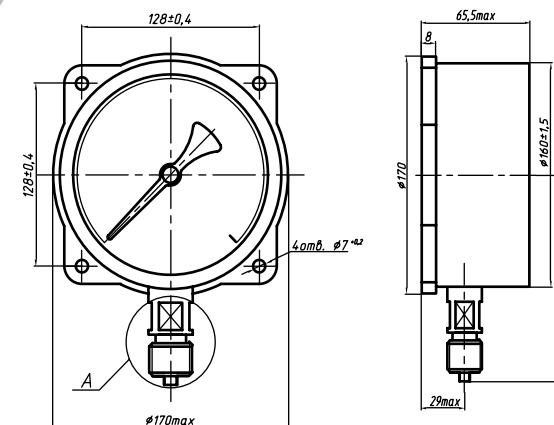


Рис. 1

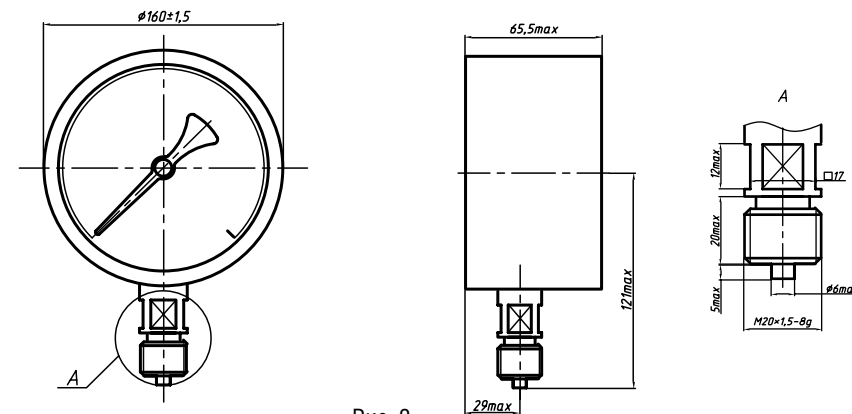


Рис. 2

МАНОМЕТРЫ ПОКАЗЫВАЮЩИЕ КОРАБЕЛЬНЫЕ

Манометры показывающие корабельные МКр-160В предназначены для измерения избыточного давления окружающего воздуха с одновременной регистрацией контрольной стрелкой максимального давления в процессе работы манометров. Приборы имеют дополнительную шкалу. Приборы выпускаются для поставки на экспорт.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений приборов:
от 0 до 1,6; 2,5 МПа (от 0 до 16; 25 кгс/см²)
Дополнительная шкала от 0 до 160; 250 т Н₂O

- Диаметр корпуса — 160 мм
- Класс точности — 1,5
- Масса прибора — не более 1,5 кг
- Средний срок службы — 10 лет
- Гарантийный срок — 30 месяцев
- Межповерочный интервал — 2 года
- Материалы:
корпус — алюминиевый сплав;
держатель — латунь;
трубчатая пружина — железо-никелевый сплав;
стекло — органическое;
механизм — нержавеющая сталь, бронза.

По устойчивости к климатическим воздействиям приборы имеют исполнение ОМ5 по ГОСТ 15150-69, но для работы при температуре от 0 до плюс 60 °С.

Манометр работоспособен при вибрации в диапазоне частот от 5 до 60 Гц с ускорением до 1,5g.

Манометр выдерживает воздействие вибрации в диапазоне частот от 20 до 60 Гц с ускорением до 1,5g и вибрации на фиксированной частоте, лежащей в диапазоне от 20 до 25 Гц с ускорением 2g.

Манометр ударопрочен после воздействия одиночных ударов с ускорением до 1000g.

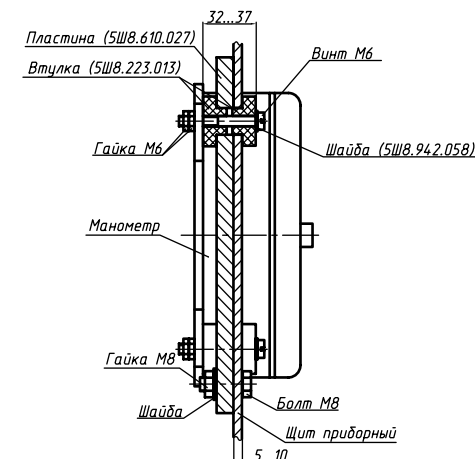
Вариант исполнения:

без штуцера, с задним фланцем.

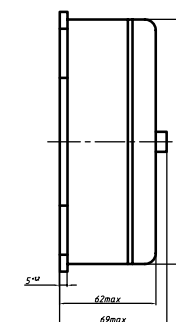
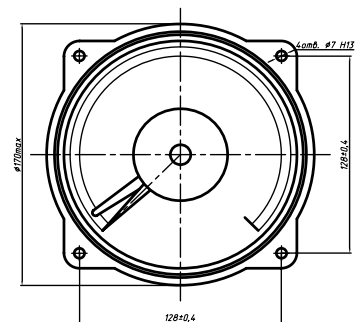
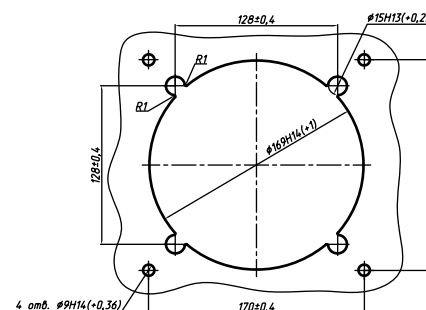
Циферблат покрыт люминофором.



Крепление манометра на щите



Разметка на щите (М 1:2)



МАНОМЕТРЫ, МАНОВАКУУММЕТРЫ ПОКАЗЫВАЮЩИЕ КОРАБЕЛЬНЫЕ

Манометры, мановакуумметры показывающие корабельные МП-3Кр, МВП-3Кр предназначены для измерения в корабельных условиях избыточного и вакуумметрического давления воздуха, морской воды, хладонов 12, 22, 134а, 404а, 502, масел ХФ 12-18, ХФ 22-24, ХС-40, ХА-30, ХМ-35, спирта, антифризов 40 и 65, масел турбинных 30 и 46, масел синтетических Mobil EAL Arctic. Приборы выпускаются для поставки на экспорт.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений приборов:

МП-3Кр — от 0 до 400; 600 кПа (от 0 до 4; 6 кгс/см²);

— от 0 до 1; 1,6; 2,5; 4 МПа (от 0 до 10; 16; 25; 40 кгс/см²);

МВП-3Кр — от -100 до 500 кПа (от -1 до 5 кгс/см²);

— от -0,1 до 0,9; 1,5; 2,4 МПа (от -1 до 9; 15; 24 кгс/см²).

Единицы измерения оговариваются при заказе.

- Диаметр корпуса — 100 мм.
- Класс точности — 2,5.
- Степень защиты — водозащищенное исполнение (IP65).
- Материалы:
 - корпус — алюминиевый сплав;
 - держатель — титановый сплав;
 - мембрана — нержавеющей сталь;
 - стекло — органическое;
 - механизм — нержавеющей сталь, бронза;
- Масса прибора — не более 1,2 кг.
- Средний срок службы — 10 лет.
- Гарантийный срок — 10 лет.
- Межповерочный интервал — 2 года.

По устойчивости к климатическим воздействиям приборы имеют исполнение ОМ5 по ГОСТ 15150-69, но для работы при температуре от 0 до плюс 50 °С.

Приборы виброустойчивы при воздействию вибрации в диапазоне частот от 10 до 60 Гц с ускорением до 1,5g.

Приборы остаются вибропрочными после воздействия вибрации в диапазоне частот от 20 до 60 Гц с ускорением до 1,5g.

Приборы остаются работоспособными после воздействия вибрации на фиксированной частоте, лежащей в диапазоне от 20 до 25 Гц с ускорением до 2g.

Приборы остаются работоспособными после воздействия одиночных ударов с ускорением до 100g.

Измерительная полость приборов остается герметичной после воздействия одиночных ударов с ускорением до 1000g.

Приборы устойчивы к воздействию ударных нагрузок многократного действия с ускорением до 8g при длительности ударного импульса (5—10) м/с.

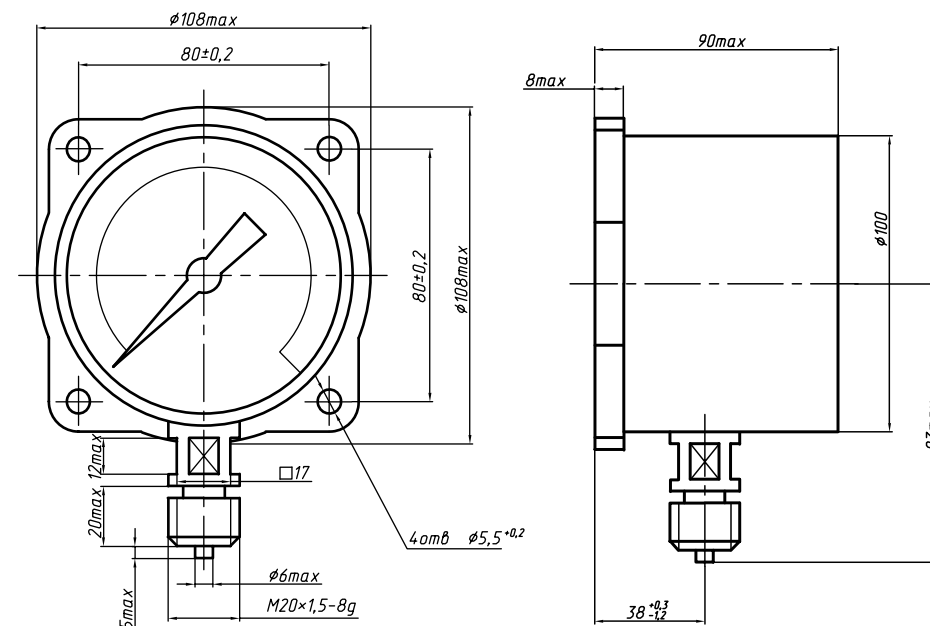
Приборы работают после воздействия барометрического давления в пределах от 79,8 до 202 кПа (от 600 до 1520 мм рт. ст.).

Вариант исполнения:

радиальный штуцер, с задним фланцем.

Циферблат покрыт люминофором.

Приборы изготавливаются с резьбой присоединительного штуцера М20×1,5-8g.



ДИФМАНОМЕТРЫ ПОКАЗЫВАЮЩИЕ КОРАБЕЛЬНЫЕ

Дифманометр показывающий корабельный ДТ2П-Кр предназначен для одновременного измерения в корабельных установках избыточного и вакуумметрического давлений в двух различных точках линии рабочей среды холодильных установок, а также для измерения разности давления в этих точках.

Измеряемая среда — воздух, хладоны 12, 22, 134а, 404а, 502, масла ХФ12-18, ХФ22-24, ХФ22-16С, ХС-40, ХА-30, ХМ35, турбинное 30, турбинное 46, спирт, антифризы 40 и 65.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений приборов:

от -0,1 до 0,9; 2,4 МПа (от -1 до 9; 24 кгс/см²).

Единицы измерения оговариваются при заказе.

- Диаметр корпуса — 160 мм
- Класс точности — 1,5
- Степень защиты — водозащищенное исполнение (IP65)
- Материалы:
 - корпус — алюминиевый сплав;
 - держатель — латунь;
 - трубчатая пружина — железо-никелевый сплав;
 - стекло — органическое;
 - механизм — нержавеющая сталь, бронза
- Масса прибора — не более 2,75 кг
- Средний срок службы — 10 лет
- Гарантийный срок — 10 лет
- Межповерочный интервал — 2 года

По устойчивости к климатическим воздействиям приборы имеют исполнение ОМ5 по ГОСТ 15150-69, но для работы при температуре от 0 до плюс 50 °С.

Приборы изготавливаются вибропрочными, виброустойчивыми.

Дифманометры виброустойчивы при воздействии вибрации в диапазоне от 10 до 60 Гц с ускорением до 1,5g.

Дифманометры вибропрочны после воздействия вибрации в диапазоне частот от 20 до 60 Гц с ускорением до 1,5g.

Дифманометры работоспособны после воздействия вибрации на фиксированной частоте, лежащей в диапазоне от 20 до 25 Гц с ускорением до 2g.

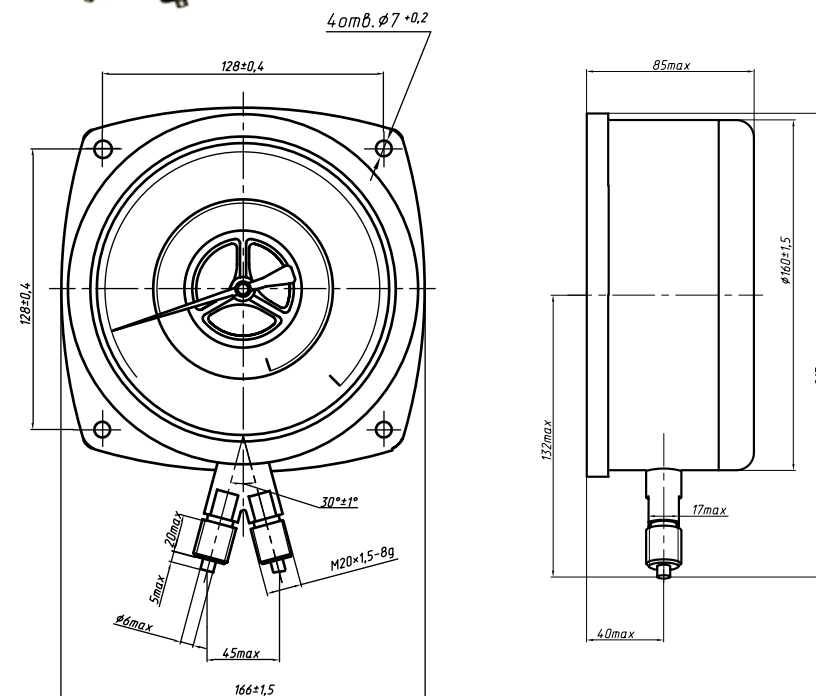
Дифманометры работоспособны после воздействия одиночных ударов с ускорением до 100g, и не допускается разгерметизация чувствительных элементов после воздействия одиночных ударов с ускорением до 1000g.

Вариант исполнения:

два радиальных штуцера, с задним фланцем.

Циферблат покрыт люминофором.

Приборы изготавливаются с резьбой присоединительных штуцеров М20×1,5-8g.



ДИФМАНОМЕТРЫ ПОКАЗЫВАЮЩИЕ СПЕЦИАЛЬНЫЕ

Дифманометр показывающий специальный ДТ2П-С предназначен для эксплуатации, на холодильных установках, работающих на аммиаке с маслом, хладагоне 12, 22, 134а, 404а, с маслом и других хладагентах с маслом, аналогичных указанным по коррозионному воздействию на материал деталей (сталь 20Х13Л ГОСТ 977; сплав 36НХТЮ (ЭИ 702) ГОСТ 10994; сталь 12Х18Н9Т ГОСТ 5632), соприкасающихся с измеряемой средой, для одновременных измерений избыточного и вакуумметрического давления в двух различных точках линии рабочей среды холодильных установок, а также измерения разности давления в этих точках.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений приборов:

от - 0,1 до 0,9 МПа (от -1 до 9 кгс/см²).

Единицы измерения оговариваются при заказе.

- Диаметр корпуса — 160 мм
- Класс точности — 2,5
- Степень защиты — брызгозащищенное исполнение (IP53)
- Масса прибора — не более 2,1 кг
- Средний срок службы — 12 лет
- Гарантийный срок — 10 лет
- Межповерочный интервал — 1 год
- Материал:
 - корпус — алюминиевый сплав;
 - держатель — нержавеющая сталь;
 - трубчатая пружина — нержавеющая сталь;
 - стекло — силикатное;
 - механизм — нержавеющая сталь.

По устойчивости к климатическим воздействиям приборы имеют исполнение У2, Т2 по ГОСТ 15150-69, но для работы при температуре от минус 50 до плюс 60 °С.

Дифманометры изготавливаются вибропрочными, виброустойчивыми, ударостойкими, ударопрочными.

Дифманометр виброустойчив при воздействии вибрации частотой до 80 Гц с ускорением до 4g, и удароустойчив при воздействии ударной нагрузки с ускорением до 15g.

Дифманометр вибропрочен при воздействии вибрации частот до 80 Гц с ускорением до 3g, и ударопрочен при воздействии ударных нагрузок с ускорением от 5 до 15g.

Вариант исполнения:

два радиальных штуцера, с задним фланцем.

Приборы изготавливаются с резьбой присоединительных штуцеров М20×1,5-8g.

