

**КОМПЛЕКТ ОБРАЗЦОВЫХ БЛОКОВ
ОБ-6**

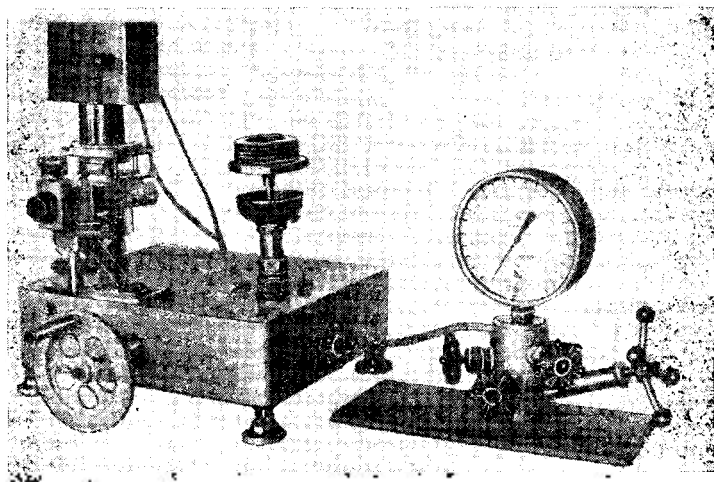
**Внесен
в Государственный
реестр
под № 11824—89**

Утвержден Государственным комитетом СССР по стандартам 25 апреля 1989 г.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Комплект образцовых блоков ОБ-6 в комплекте с образцовыми грузопоршневыми манометрами МП-60М класса точности 0,02 и 0,05 и МПП-60 класса точности 0,05 предназначен для проверки образцовых манометров и вакуумметров классов точности 0,15; 0,25 и 0,4 на воздушной или газовой среде; выпускается по 2.832.029 ТУ.

Комплект предназначен для работы в помещениях при температуре окружающего воздуха (20 ± 10) °С и относительной влажности (60 ± 20) %.



ОПИСАНИЕ

Комплект образцовых блоков ОБ-6 состоит из образцового грузопоршневого манометра (МП-60М или МПП-60), поршневого компаратора давлений и блока регулирования измеряемого давления воздуха, к которому подключаются поверяемые манометры или вакуумметры.

Компаратор давлений устанавливается непосредственно на штуцер манометра МП-60М или МПП-60, предназначенный для подключения поверяемых манометров. Нижняя часть компаратора при помощи пресса манометра заполняется маслом, а в верхнюю часть при помощи блока регулирования подается измеряемое давление воздуха, которое одновременно поступает к поверяемому манометру или вакуумметру.

На грузопоршневые манометры МП-60М класса точности 0,02 и 0,05 устанавливаются компараторы давлений с номинальной площадью поршня 0,5 см², а на грузопоршневые манометры МПП-60 — с номинальной площадью поршня 0,1 см².

Поршневая система компаратора давлений состоит из поршня, притертого к цилиндру.

Нижняя часть поршневой системы компаратора при помощи пресса манометра МП-60М (МПП-60) заполняется трансформаторным маслом. На верхнем конце поршня смонтирован балластный груз, на боковой поверхности которого нанесена риска для наблюдения положения поршня.

Поршень приводится во вращение относительно цилиндра при помощи электродвигателя и поводкового механизма.

Блок регулирования давления воздуха содержит корпус, закрепленный на основании, на котором смонтированы регулировочный пресс, игольчатые вентили, три присоединительные штуцера и штуцер для подключения поверяемых манометров и вакуумметров.

К одному из трех присоединительных штуцеров подключается источник избыточного давления (компрессор, баллон сжатого воздуха и пр.), к другому штуцеру — источник разрежения, к третьему — поршневой компаратор давлений.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Пределы измерений давления (в комплекте с манометром МП-60М или МПП-60), кПа (кгс/см²): избыточного 0—600 (0—6); отрицательного избыточного (разрежения) 0 — минус 100 (0 — минус 1).

Пределы допускаемой основной погрешности определяются классом точности образцового грузопоршневого манометра, в комплекте с которым применяются образцовые блоки (приведены в табл. 1).

Таблица 1

Класс точности манометра МП-60М (МПП-60)	Диапазон измерений, кПа (кгс/см ²)	
	От -100 до 100 (от -1 до 1)	От 100 до 600 (от 1 до 6)
0,02	±20 Па (±2·10 ⁻⁴ кгс/см ²)	±0,02 % от измеряемой величины
0,05	±50 Па (±5·10 ⁻⁴ кгс/см ²)	±0,05 % от измеряемой величины

Порог реагирования при уравнивании поршней образцового грузопоршневого манометра и поршневого компаратора давлений не превышает:

на атмосферном давлении 10 Па для класса точности 0,02; 25 Па для класса точности 0,05;

на верхнем пределе измерений (600 кПа): 0,002 % для класса точности 0,02; 0,005 % для класса точности 0,05.

Номинальное значение площади поршня компаратора: 0,5 см² для класса точности 0,02 и 0,05 (для МП-60М); 0,1 см² для класса точности 0,05 (для МПП-60).

Измеряемая среда — воздух или инертный газ (азот).

Источники питания:

сжатый воздух (азот) давлением не менее 600 кПа (6 кгс/см²) при поверке манометров избыточного давления;

форвакуумный насос, создающий отрицательное избыточное давление до -100 кПа (-1 кгс/см²) при поверке вакуумметров.

Питание компаратора осуществляется от сети переменного тока напряжением (220⁺²⁰₋₃₃) В частоты (50±1) Гц.

Габаритные размеры и масса компараторов классов точности 0,02 и 0,05 приведены в табл. 2.

Таблица 2

Наименование характеристики	Числовые значения		
	компаратора		блока регулирования давления воздуха
	класс точности 0,02	класс точности 0,05	
Габаритные размеры, мм	123×90×330	123×90×185	373×150×278
Масса, кг	4,8	4,0	7,0

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: поршневой компаратор давлений; специальный комплект грузов с обозначением (по просьбе потребителя поставляются наборы специальных грузов, проградуированные в кПа или в кгс/см², или оба комплекта); 50 кПа (0,5 кгс/см²) — 10 шт.; 10 кПа (0,1 кгс/см²) — 10 шт.; блок регулирования давления воздуха; отсчетное устройство (только для манометров класса точности 0,02); техническое описание; свидетельство о приемке поршневого компаратора.

ПОВЕРКА

Поверка комплекта образцовых блоков ОБ-6 и компаратора давлений поршневого КД-6 производится по разделам 10 и 11 Технического описания и инструкции по эксплуатации 2.832.029 ТО, входящих в комплект поставки.

Перечень образцовых средств, необходимых для поверки комплекта образцовых блоков ОБ-6 и компаратора давлений поршневого КД-6:

- рабочий эталон МП-6 класса точности 0,005;
- комплект образцовых блоков ОБ-6 класса точности 0,02 или грузопоршневой манометр избыточного давления МП-6М класса точности 0,02 по ГОСТ 8291—83 (для поверки комплекта образцовых блоков ОБ-6 класса точности 0,05);
- манометр образцовый МО класса точности 0,4 с верхним пределом измерений 10 МПа;
- измерительный микроскоп МБП-2 с увеличением 24× и ценой деления 0,05 или индикатор часового типа ИЧ с ценой деления 0,01мм;
- секундомер по ГОСТ 5072—79 Е;
- образцовые веса 2-го и 3-го разрядов по ГОСТ 24104—80 Е;
- образцовые гири 2-го разряда (наборы КГО-2-5, ГО-2-1110, МГО-2-1110-1) и 3-го разряда (наборы КГО-3-5, ГО-3-1110, МГО-3-1110—1) по ГОСТ 7328—82 Е.

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривал Всесоюзный научно-исследовательский институт метрологической службы (ВНИИМС).

Изготовитель — опытный завод «Эталон», г. Донецк.