



04315 Прибор для определения газопроницаемости



Прибор для определения газопроницаемости песков и влажных, сухих или отвержденных образцов формовочных и стерж-шевых смесей согласно ГОСТ 23409.6—78. Применяется в цеховых и заводских лабораториях формовочных материалов и смесей, и лабораториях НИИ.

Климатическое исполнение УХЛ, категория размещения 4.2 по ГОСТ 15150—69. Предназначен для эксплуатации в помещениях лабораторного типа при температуре окружающего воздуха 15-35° С, относительной влажности воздуха 45-80%.

Прибор состоит из основания 1, на котором укреплены бак 2 с вставленным в него колоколом, узел 4 для установки гильзы с образцом, клапан 5, измеритель 6, снабженный шкалой 7, бачок измерителя 8.

Основание объединяет все узлы и детали в единый прибор и позволяет с помощью ножек 9 отрегулировать по встроенному уровню 10 вертикальное положение бака.

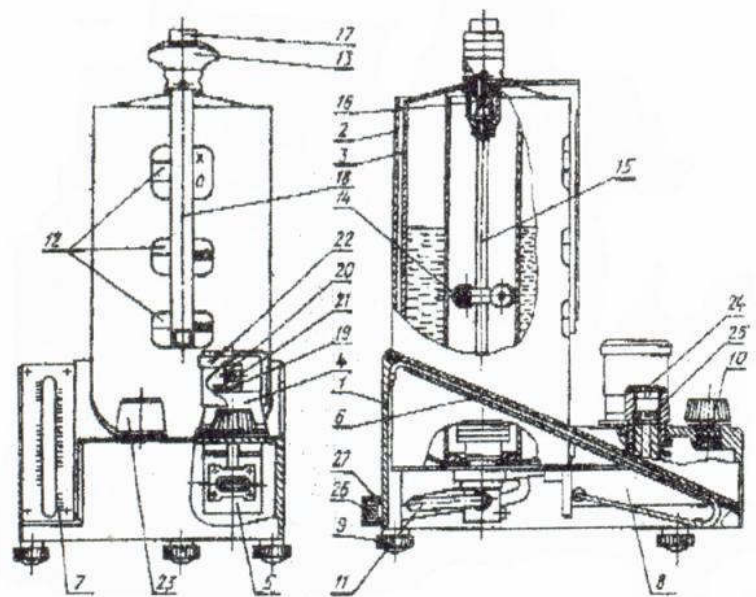
Бак представляет собой: закрытые снизу днище, две концентричные трубы. В межтрубное пространство заливается вода, образующая водяной затвор, который препятствует утечке воздуха из под колокола.

Внутренняя полость малой трубы бака является направляющей движения колокола и воздуховодом. Нижняя часть воздуховода соединена трубкой 11 с клапаном 5. На наружной поверхности бака имеются таблицы 12 с метками X, 0, 1000 и 2000.

Колокол поднимают ручкой 13, центрирование колокола относительно бака осуществляется роликами 14, закрепленными на штоке 15. В верхней части штока расположен клапан колокола Н управляемый кнопкой 17 в ручке колокола. Колокол оснащен указателем 18, который по меткам на баке позволяет отсчитывать объем воздуха, вытесненный из-под колокола.

Узел для установки гильзы представляет собой обрешиненный усеченный конус с центральным и боковым каналами. Центральный канал через клапан соединен с воздуховодом бака. В центральный канал ввинчен ниппель 19, закрытый сверху рассекателем 20. К прибору прилагаются два ниппеля: $Dy=0,5$ мм и $Dy=1,5$ мм. Боковой канал закрытый сверху малым рассекателем 21 соединяет полость гильзы под образцом с индикатором. Для предотвращения засорения каналов и ниппелей узел в неработающем состоянии закрыт колпачком 22. Ручка клапана выведена на верхнюю панель основания прибора.

Измеритель газопроницаемости работает как водяной микроманометр с наклонной трубкой. Шкала измерителя градуирована в единицах газопроницаемости отдельно для каждого ниппеля и содержит над шкалами два участка, градуированных в единицах давления, необходимых для регулировки и настройки прибора. Бачок измерителя является уравнительным сосудом микроманометра. Для регулировки «нуля» измерителя бачок может перемещаться в вертикальной полости с помощью



ручки 23. Горловина ручки закрыта заглушкой 24, горловина бачка — пробкой 25. Второй ниппель 26 вкручен в заднюю стенку основания и прикрыт колпачком 27.

При нажатии на кнопку, колокол за ручку поднимают на отметку X и отпускают кнопку. В подколольной плоскости аккумулируется сжатый воздух давлением 100 мм вод. ст. Снимают колпачок и устанавливают гильзу с образцом. При определении газопроницаемости по величине давления между ниппелем и испытуемым образцом воздух из-под колокола пропускают, открывая клапан, через ниппель и образец, и по шкале для ниппеля 1,5 мм считывают газопроницаемость образца.

Если газопроницаемость образца менее 50 единиц, ниппель 1,5 мм заменяют ниппелем 0,5 мм, а величину газопроницаемости считывают по второй шкале.

При определении газопроницаемости по времени протекания воздуха через образец перед испытанием вывинчивают ниппель и, открывая клапан, пропускают сжатый воздух через образец, фиксируя по секундомеру время опускания колокола от отметки 0 до отметки 2000.

Технические характеристики

Характеристики	Значения
Диапазон измерений, единиц газопроницаемости	30-300, 300-1000
Давление воздуха под колоколом, Па (мм вод. ст.)	980,7±9,8 (100±1)
Абсолютная погрешность, единиц газопроницаемости, в пределах измерений	30-300 ед: ±15
	300-1000 ед: ±50
Установленный срок службы, лет	10
Установленная безотказная наработка, измерений	5000
Габаритные размеры, мм	240x336x470
Масса, кг, не более	14,5

Комплект поставки

1. Прибор для определения газопроницаемости колокольного типа.
2. Приспособление для проверки.
3. Прокладка (5шт.).
4. Мембрана (2шт.).
5. Трубка ПВХ 10x2,0.
6. ТУ 6-01-1196-79.
7. Руководство по эксплуатации.
8. Упаковочный лист.
9. Гильза.