



Поршневой пробоотборник постоянного давления ППД-0,25 изготавливается в соответствии с ТУ 4318-008-62222403-2015 и предназначен для отбора, хранения и подачи проб для анализа нестабильного газового конденсата без разгазирования пробы (СТО Газпром 5.5 метод А, Б), а также для анализа сжиженных углеводородных газов (СУГ) по ГОСТ Р 54484-2001, ГОСТ 14921-2018, нефти и нефтепродуктов по ГОСТ 2517-2012, природного газа по ГОСТ 31370-2008, газового конденсата, сжиженного углеводородного газа и широкой фракции углеводородов по ГОСТ Р 55609-2013.

Пробоотборник ППД-0,25 применяется для отбора проб по ГОСТ 2517-2012 для нефтепродуктов с давлением насыщенных паров 100 кПа и выше.

Пробоотборник ППД-0,25 обеспечивает стабильность состава образцов.

ЗАКАЗАТЬ
Технические характеристики

Наименование	Значение
Рабочее давление, не более	8,0 (81,6) МПа (кгс/см ²)
Испытательное давление	10,0 (102,0) МПа (кгс/см ²)
Материал корпуса пробоотборника	12X18H10T ГОСТ 5632-2014
Присоединительная резьба	трубная цилиндрическая наружная G1/2" ГОСТ 6357-81
Температура эксплуатации	-50...+50°C
Объем	0,25 л
Габаритные размеры (ДхВхШ)	440x190x120 мм
Масса	4,95 кг

Материалы пробоотборника

Наименование	Материал
Цилиндр	12X18H10T ГОСТ 5632-2014
Фланец	12X18H10T ГОСТ 5632-2014
Поршень	12X18H10T ГОСТ 5632-2014
Постоянный магнит	Неодим-Железо-Бор ГОСТ Р52956-2008
Шпилька стяжная	Сталь AISI 304
Гайка	Сталь AISI 304
Шпилька поршня	Сталь AISI 304
Тросик заглушки G1/2"	Сталь AISI 304
Заглушка G1/2"	ЛС59-1 ГОСТ 15527-2004
Заглушка G1/4"	ЛС59-1 ГОСТ 15527-2004
Уплотнение заглушки G1/4"	Полиэфирэфиркетон KETRON PEEK
Уплотнение манометра	Полиэфирэфиркетон KETRON PEEK
Уплотнение вентиля ВИ-64-6 G1/4"	Полиэфирэфиркетон KETRON PEEK
Уплотнение вентиля ВИ-64-6 G1/2"	Полиэфирэфиркетон KETRON PEEK
Уплотнение заглушки G1/2"	МБС ГОСТ 7338-90
Кольцо магнита уплотнительное	МБС ГОСТ 9833-73
Кольцо поршня уплотнительное	Смесь резиновая фторсиликоновая РК-70701 ТУ 38.005.1166-73
Уплотнение фланца	Фторопласт Ф-4
Ручка	Д16Т ГОСТ 4784-97
Индикаторная трубка	Поликарбонат
Индикатор положения поршня	95X18 ГОСТ 5632-72

Материалы, контактирующие с образцом СУГ:

- 12X18H10T ГОСТ 5632-2014;
- Полиэфирэфиркетон KETRON PEEK;
- Смесь резиновая фторсиликоновая РК-70701 ТУ 38.005.1166-73;
- Фторопласт Ф-4.

Устройство и принцип работы пробоотборника

Поршневой пробоотборник постоянного давления ППД-0,25 представляет собой цилиндр с поршнем (рис. 1, поз. 8) и боковыми фланцами. Поршень разделяет газожидкостную смесь в камере с образцом СУГ (рис. 1, поз. 2) от рабочего инертного газа в камере для рабочего газа (рис. 1, поз. 9). Пробоотборник снабжен индикатором положения поршня (рис. 1, поз. 11) и градуировочной шкалой нанесенной методом лазерной гравировки на цилиндре пробоотборника типа ППД, позволяющие определить объем газожидкостной фракции в камере для образцов СУГ. Перемещение индикатора положения поршня происходит за счет перемещения поршня и постоянного магнита (рис. 1, поз. 5), установленного в нем.

В отверстие для подачи СУГ (рис. 1, поз. 6), для подсоединения линии подачи рабочего газа (рис. 1, поз. 10) и для продувки установлены проходные игольчатые вентили ВИ-64-6 ТУ 3742-007-62222403-2016.

В отверстие (рис. 1, поз. 7) установлено мембранное предохранительное устройство МПУ-10 с предохранительной разрывной мембраной МР.8.5867 ТУ 03-27137885-2010.

В отверстия (рис. 1, поз. 1 и поз. 4) установлены показывающие манометры ТМ. Контроль давления рабочего газа осуществляют с помощью манометра, подсоединенного к отверстию (рис. 1, поз. 4). Контроль давления в камере с образцом СУГ проводят с помощью манометра, подсоединенного к штуцеру (рис. 1, поз. 1). Поддержание постоянного давления в камере с образцом СУГ (рис. 1, поз. 2) обеспечивают путем подачи рабочего газа (азот или гелий) из баллона через редуктор в камеру (рис. 1, поз. 9). Для этого используется баллон вместимостью 4-10 л с манометром высокого давления типа РК-70.

Пробоотборник имеет дополнительное отверстие с заглушкой для сброса давления рабочего газа без отсоединения от линии.

Ввод пробы СУГ в хроматограф

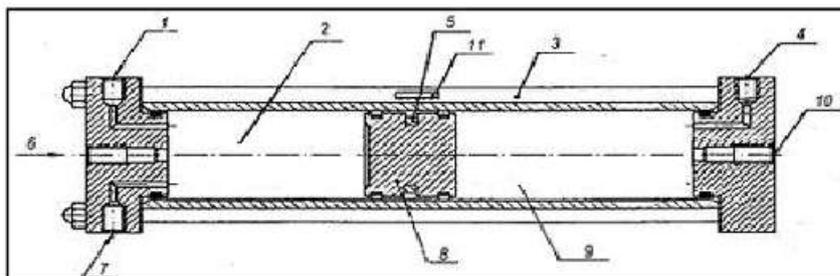
Подача пробы из камеры с образцом СУГ (рис. 2, поз. 7) пробоотборника типа ППД (рис. 2, поз. 5) в систему дозирования (рис. 2, поз. 4) хроматографа (рис. 2, поз. 2) осуществляется под давлением рабочего газа, превышающем не менее чем на 0,2 МПа давление насыщенных паров СУГ. Рабочий газ подают из баллона (рис. 2, поз. 3), регулируя давление редуктором (рис. 2, поз. 1). Запорный вентиль (рис. 2, поз. 8) используют для создания давления на выходе жидкой пробы с целью получения однофазного потока СУГ.

Стандартный комплект поставки:

- Пробоотборник поршневой типа ППД — 1 шт.
- Манометр ТМ-321Т 10 МПа G1/4" — 2 шт.
- Вентиль продувочный ВИ-64-6 (G1/4"- G1/2") ТУ 3742-007-62222403-2016 — 1 шт.
- Вентиль ВИ-64-6 (G1/2"- G1/2") ТУ 3742-007-62222403-2016 — 2 шт.
- Заглушка G1/4" — 3 шт.
- Заглушка G1/2" с тросиком — 3 шт.
- Устройство мембранное предохранительное МПУ-10 — 1 шт.
- Паспорт пробоотборник поршневой типа ППД — 1 экз.
- Паспорт манометр ТМ-321Т 10 МПа G1/4" — 2 экз.
- Паспорт устройство мембранное предохранительное МПУ-10 — 1 экз.
- Упаковка — 1 шт.

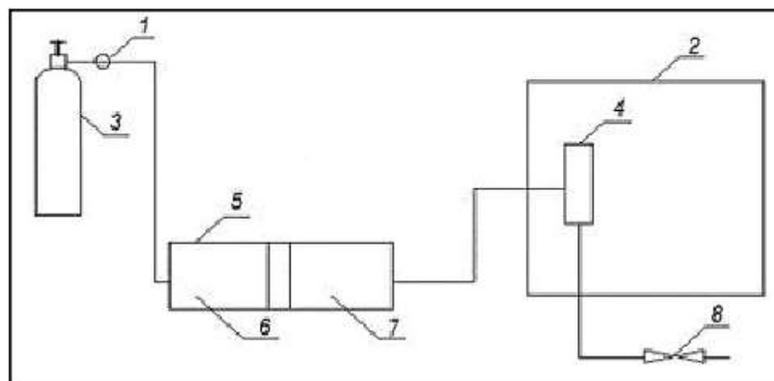
Комплект ЗИП:

- Заглушка G1/2" с тросиком — 1 шт.
- Заглушка G1/4" — 1 шт.
- Кольцо поршня уплотнительное — 4 шт.
- Уплотнение фланца — 2 шт.
- Уплотнение заглушки G1/2" — 1 шт.
- Уплотнение вентиля ВИ-64-6 G1/4" — 2 шт.
- Уплотнение вентиля ВИ-64-6 G1/2" — 2 шт.
- Уплотнение заглушки G1/4" — 5 шт.
- Уплотнение манометра G1/4" — 1 шт.
- Мембрана предохранительная — 10 шт.



- 1 — отверстие для присоединения манометра;
 2 — камера с образцом СУГ (рабочая камера — отобранная проба или ГСО-СУГ);
 3 — шпильки стяжные;
 4 — отверстие для подсоединения манометра;
 5 — постоянный магнит;
 6 — отверстие для подачи СУГ (при отборе пробы или при подаче на анализ);
 7 — отверстие для устройства мембранного предохранительного;
 8 — поршень;
 9 — камера для рабочего газа;
 10 — отверстие для подсоединения линии подачи рабочего газа;
 11 — индикатор положения поршня (объема СУГ)

Рис. 1. Устройство пробоотборника



- 1 — редуктор;
 2 — хроматограф;
 3 — баллон с рабочим газом;
 4 — система дозирования хроматографа;
 5 — пробоотборник типа ППД;
 6 — камера рабочего газа;
 7 — камера с образцом СУГ;
 8 — запорный вентиль

Рис. 2. Схема ввода пробы СУГ в хроматограф