

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Дозаторы поршневые ДП-2,4; ДП-1,0

Назначение средства измерений

Дозаторы поршневые ДП-2,4, ДП-1,0 предназначены для воспроизведения объема газа или жидкости.

Описание средства измерений

Дозаторы поршневые ДП-2,4, ДП-1,0 (далее – дозаторы) представляют собой ручные механические устройства, которые состоят из цилиндра с поршнем и ограничителя хода поршня (далее – фиксатора).

Конструкция штока позволяет устанавливать фиксатор в различные фиксированные положения, которыми определяется объем газа или жидкости, подаваемый из дозатора. Значения воспроизводимого объема для каждого из положений фиксатора маркируются на штоке.

На поршне установлено уплотнительное кольцо, исключающее проникновение воздуха под давлением между поршнем и внутренней поверхностью цилиндра.

Дозатор подключается через конусную выходную втулку дозатора $\text{Æ}22$ мм или $\text{Æ}15$ мм по ГОСТ 24264-80. Подача необходимого объема производится нажатием на ручку-упор штока. Общий вид дозаторов поршневых ДП-2,4; ДП-1,0 показан на рисунке 1.



Рисунок 1 - Общий вид дозаторов поршневых: ДП-2,4; ДП-1,0

Метрологические и технические характеристики

Диапазон номинальных значений доз объема, л:	
- для ДП-2,4	0,2 – 2,4
- для ДП-1,0	0,08 – 1,0
Пределы допускаемой относительной погрешности воспроизведения доз объема, %	
- для объемов от 200 мл и более	± 0,5
- для объемов менее 200 мл	± 1,0
Пределы допускаемого относительного отклонения фактических значений доз объема от номиналов, указанных на штоке дозатора, %	
- для объемов от 200 и более мл	± 5,0
- для объемов менее 200 мл	± 10,0
Утечка из закрытого заглушкой дозатора, мл/мин, не более:	
- для ДП-2,4 при избыточном давлении 0,12 кг/см ²	30
- для ДП-1,0 при избыточном давлении 0,5 кг/см ²	120
Масса дозатора, кг, не более	3
Габаритные размеры дозатора, мм, не более:	
- диаметр	110
- минимальная длина (шток задвинут до упора)	690
- максимальная длина (шток выдвинут до упора)	1250
Средний срок службы, лет, не менее	15
Условия эксплуатации:	
- температура окружающего воздуха, °С	от +10 до +40
- относительная влажность при 25 °С, %, не более	80
- атмосферное давление, кПа	от 84 до 106,7.
Вид климатического исполнения – УХЛ 4.2 по ГОСТ 15150	

Знак утверждения типа

наносится типографским способом на титульный лист Руководства по эксплуатации и на корпус дозатора в виде наклейки.

Комплектность средства измерений

В комплект поставки каждого дозатора входят:

Наименование	Обозначение	Количество
Дозатор	АРГБ.408861.003	1
Заглушка	АРГБ.305319.001	1
Ограничитель хода поршня (фиксатор)	АРГБ.715161.003	1
Руководство по эксплуатации (раздел 3 «Методика поверки»)	АРГБ.408861.003 РЭ	1

Поверка

осуществляется по документу АРГБ.408861.003 РЭ, раздел 3 «Методика поверки», утвержденному ГЦИ СИ ФБУ «Тест-С.-Петербург» 16 декабря 2015 г.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке.

Перечень средств измерений, применяемых при поверке:

- барометр М-110, диапазон измерений от 5 до 790 мм рт. ст., основная погрешность $\pm 1,5$ мм рт. ст.;
- измеритель влажности и температуры ИВТМ-7, диапазоны измерений: температура от минус 20 до плюс 60 °С, относительная влажность от 2 до 99 %;
- секундомер СОПР-2а-3, класс точности 3;
- линейка измерительная металлическая, предел измерения 0 - 1000 мм, ц.д. 1 мм;
- гири (количество - 2 шт.), масса – 5 кг, класс точности ФП;
- вода дистиллированная, ГОСТ 6709-72, объем 3 л;
- посуда мерная лабораторная стеклянная, ГОСТ 1770-74, объем 200 мл, погрешность $\pm 0,5$ мл, при 20 °С;
- бюретка мерная стеклянная, объем 25 мл, погрешность $\pm 0,05$ мл при 20 °С.

Сведения о методиках (методах) измерений

Методика измерений приведена в Руководстве по эксплуатации АРГБ.408861.003 РЭ «Дозаторы поршневые ДП-2,4, ДП-1,0».

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к дозаторам поршневым ДП-2,4; ДП-1,0

ГОСТ 8.470-82 «Государственная поверочная схема для средств измерений объема жидкостей».

ГОСТ Р 52931-2008 «Приборы контроля и регулирования технологических процессов. Общие технические условия».

ТУ 4213 - 003 – 48019724 - 2010 « Дозаторы поршневые ДП-2,4, ДП-1,0 Технические условия».

Изготовитель

Закрытое акционерное общество «ИНСОВТ» (ЗАО «ИНСОВТ»)

ИНН 7825113329

Юридический адрес: Россия, 191028, г. Санкт-Петербург, ул. Фурштатская, д. 19, пом.35н

Фактический адрес: Россия, 190103, г. Санкт-Петербург, Рижский пр., д. 26

Тел./факс: (812) 251-69-00

Испытательный центр

ГЦИ СИ ФБУ «Тест-С.-Петербург»

190103, г. Санкт-Петербург, ул. Курляндская, д. 1

Тел.: (812) 244-62-28, 244-12-75, факс: (812) 244-10-04

E-mail: letter@rustest.spb.ru

Аттестат аккредитации ГЦИ СИ ФБУ «Тест-С.-Петербург» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30022-10 от 15.08.2011 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.

« ____ » _____ 2016 г.