

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Колбы и цилиндры пластиковые

Назначение средства измерений

Колбы и цилиндры пластиковые предназначены для измерений объемов жидкостей.

Описание средства измерений

Колбы представляют собой сосуды сферической формы с плоским или незначительно вогнутым дном и цилиндрической горловиной, изготовленные из пластика: полипропилена (обозначение – PP) с одной отметкой и пробкой или завинчивающимися крышками, полиметилпентена (обозначения – PMP) с одной отметкой и пробкой или завинчивающимися крышками, или перфторалкокси-соединения (обозначение – PFA) с одной отметкой и завинчивающимися крышками. На цилиндрической части горловины колб нанесена делительная отметка номинальной вместимости.

Цилиндры представляют собой градуированные сосуды цилиндрической формы с носиком, изготовленные из пластика: полипропилена (обозначение – PP) и полиметилпентена (обозначение - PMP). Цилиндры изготавливаются высокой формы, высокой формы с синим цветом шкалы и низкой формы. Оцифровка на шкалах нанесена снизу-вверх над соответствующими отметками на цилиндрах высокой формы и против них на цилиндрах низкой формы. Носики цилиндров симметричной формы, обеспечивающие слив жидкости без подтекания.

Колбы и цилиндры пластиковые вымеряют на наливной объем при температуре плюс 20°C.

Колбы и цилиндры пластиковые различаются номинальной вместимостью.

Общий вид колб и цилиндров пластиковых представлен на рисунках 1 – 3. Общий вид этикетки представлен на рисунке 4.



а) колбы (PP) с одной отметкой и пробкой



б) колбы (PFA) с одной отметкой и завинчивающимися крышками



в) колбы (PMP) с одной отметкой и пробкой



г) колбы (PMP) с одной отметкой и завинчивающимися крышками

Рисунок 1 – Общий вид колб



Рисунок 2 – Общий вид колб (PP) с одной отметкой и завинчивающимися крышками



а) цилиндры (PP), высокой формы



б) цилиндры (PP), высокой формы с синим цветом шкалы



в) цилиндры (PMP) высокой формы



г) цилиндры (PMP) высокой формы с синим цветом шкалы

Рисунок 3 – Общий вид цилиндров

Пломбирование колб и цилиндров пластиковых не предусмотрено.

	поставщик лабораторий МиниМед[®]	
	241520, РФ, Брянская обл., Брянский р-н, с. Супонево, ул. Шоссейная, 17 а Тел. (4832) 92-97-97 факс: 92-24-54	
	Колба пластиковая мерная с пробкой 100 мл	
	1486	
дата изготовления: 08.2018 г.		арт. 11001605
годен до: 08.2023 г.		
производитель: "Kartell S.p.A." Via belle Industrie, 1-20082 Noviglio (MI), Италия		
Колбы предназначены для измерений объемов жидкостей. Объем жидкости определяют методом прямых измерений: жидкость наливают в колбу и отмечают объем жидкости по нижнему краю мениска, в точке касания его верхней части отметки.		

	поставщик лабораторий МиниМед[®]	
	241520, РФ, Брянская обл., Брянский р-н, с. Супонево, ул. Шоссейная, 17 а Тел. (4832) 92-97-97 факс: 92-24-54	
	Цилиндр пластиковый мерный высокий 50 мл	
	2562	
дата изготовления: 08.2018 г.		арт. 10004226
годен до: 08.2023 г.		
производитель: "Kartell S.p.A." Via belle Industrie, 1-20082 Noviglio (MI), Италия		
Цилиндры предназначены для измерений объемов жидкостей. Объем жидкости определяют методом прямых измерений: жидкость наливают в цилиндр и отмечают объем жидкости по нижнему краю мениска, в точке касания его верхней части отметки.		

Рисунок 4 – Общий вид этикеток

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики колб пластиковых

Номинальная вместимость, мл	Пределы допускаемой абсолютной погрешности, мл		
	Колба (PP) с одной отметкой и пробкой или завинчивающимися крышками	Колба (PMP) с одной отметкой и пробкой или завинчивающимися крышками	Колба (PFA) с одной отметкой и завинчивающимися крышками
25	±1,0	-	-
50	±1,0	±1,0	±1,0
100	±1,0	±1,0	±1,0
250	±2,0	±2,0	±2,0
500	±5,0	±5,0	±5,0
1000	±10,0	±10,0	-

Таблица 2 – Метрологические характеристики цилиндров пластиковых

Номинальная вместимость, мл	Пределы допускаемой абсолютной погрешности, мл			
	Цилиндр (PP), высокой формы, в том числе с синим цветом шкалы	Цилиндр (PMP) высокой формы, в том числе с синим цветом шкалы	Цилиндр (PP), низкой формы	Цилиндр (PMP) низкой формы
10	±0,2	±0,2	±0,3	±0,3
25	±0,5	±0,5	±0,8	±0,8
50	±1,0	±1,0	±1,5	±1,5
100	±1,0	±1,0	±1,5	±1,5
250	±2,0	±2,0	±3,0	±3,0
500	±5,0	±5,0	±8,0	±8,0
1000	±10,0	±10,0	±15,0	±15,0
2000	±20,0	±20,0	±30,0	±30,0

Таблица 3 – Основные технические характеристики колб пластиковых

Наименование характеристики	Значение		
	Колба (PP) с одной отметкой и пробкой или завинчивающимися крышками	Колба (PMP) с одной отметкой и пробкой или завинчивающимися крышками	Колба (PFA) с одной отметкой и завинчивающимися крышками
Высота, мм, не более, для номинальной вместимости, мл:			
25	121	-	-
50	143	143	150
100	174	174	180
250	225	225	235
500	265	265	270
1000	325	325	-

Продолжение таблицы 3

Наименование характеристики	Значение		
	Колба (PP) с одной отметкой и пробкой или завинчивающимися крышками	Колба (PMP) с одной отметкой и пробкой или завинчивающимися крышками	Колба (PFA) с одной отметкой и завинчивающимися крышками
Диаметр шара колбы, мм, не более, для номинальной вместимости, мл:			
25	36	-	-
50	46	46	-
100	58	58	-
250	82	82	-
500	100	100	-
1000	120	120	-
Размер конуса, мм, не более, для номинальной вместимости, мл:			
25	12/21	-	-
50	14/23	14/23	14/23
100	14/23	14/23	14/23
250	19/26	19/26	19/26
500	19/26	19/26	19/26
1000	19/26	19/26	-
Диаметр резьбы, мм, не более, для номинальной вместимости, мл:			
25	18	-	-
50	18	18	18
100	18	18	18
250	25	25	25
500	25	25	25
1000	25	25	-

Таблица 4 – Основные технические характеристики цилиндров пластиковых

Наименование характеристики	Значение			
	Цилиндр (PP), высокой формы, в том числе с синим цветом шкалы	Цилиндр (PMP) высокой формы, в том числе с синим цветом шкалы	Цилиндр (PP), низкой формы	Цилиндр (PMP) низкой формы
Цена наименьшего деления шкалы, мл, для номинальной вместимости, мл:				
10	0,2	0,2	0,25	0,25
25	0,5	0,5	1	1
50	1,0	1,0	2,5	2,5
100	1,0	1,0	5	5

Продолжение таблицы 4

Наименование характеристики	Значение			
	Цилиндр (РР), высокой формы, в том числе с синим цветом шкалы	Цилиндр (РМР) высокой формы, в том числе с синим цветом шкалы	Цилиндр (РР), низкой формы	Цилиндр (РМР) низкой формы
250	2,0	2,0	10	10
500	5,0	5,0	10	10
1000	10,0	10,0	25	25
2000	20,0	20,0	50	50
Объем, соответствующий нижней отметке, мл, для номинальной вместимости, мл:				
10	2	2	2	2
25	5	5	5	5
50	10	10	10	10
100	10	10	25	25
250	20	20	50	50
500	50	50	100	100
1000	100	100	200	200
2000	200	200	400	400
Высота, не более, мм, для номинальной вместимости, мм:				
10	145	139	88	87
25	200	195	107	107
50	205	199	143	143
100	255	249	178	177
250	320	315	264	263
500	365	361	305	302
1000	445	438	332	331
2000	540	531	370	369
Диаметр, не более, мм, для номинальной вместимости, мм:				
10	13,5	13,5	16	16
25	18	18,5	22	22
50	25,5	26	29	29
100	30,5	31	34	34,5
250	41,5	41,5	45,5	46
500	55	55	55,5	56
1000	66	66	70	71
2000	84	84	92	92

Знак утверждения типа

наносится на этикетку типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 5 – Комплектность колб и цилиндров пластиковых

Наименование	Обозначение	Количество
Колба/цилиндр пластиковые	-	1 шт.
Упаковочная бумага	-	1 шт.
Упаковочная коробка	-	1 шт.
Этикетка	-	1 экз.
Методика поверки	МП 2301-0175-2018	1 экз.

Поверка

осуществляется по документу МП 2301-0175-2018 «ГСИ. Колбы и цилиндры пластиковые. Методика поверки», утвержденному ФГУП «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева» 12 июня 2018 г.

Основные средства поверки:

- образцовая пипетка 1-го разряда по ГОСТ 8.100-73 или весы неавтоматического действия по ГОСТ OIML R76-1-2011 высоко, среднего классов точности.

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых СИ с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на свидетельство при первичной поверке.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к колбам и цилиндрам пластиковым

ГОСТ 8.470-82 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений объема жидкости

Техническая документация «KARTELL S.p.A», Италия

Изготовитель

«KARTELL S.p.A», Италия

Адрес: Via delle Industrie, 1-20082 Noviglio (MI), Italy

Телефон: +39 02 900121

Факс: +39 02 9053316

Web-сайт: www.kartelllabware.com

E-mail: labware@kartell.it

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «МиниМед» (ООО «МиниМед»)

ИНН 3234007127

Адрес: 241520, Брянская обл., Брянский район, с. Супонево, ул. Шоссейная, д. 17а

Телефон: +7 (4832) 92-97-97, +7 (4832) 92-97-03

Факс: +7 (4832) 92-24-54

Web-сайт: www.minimed.ru

E-mail: info@minimed.ru

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д.И. Менделеева»

Адрес: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр., д. 19

Телефон: +7 (812) 251-76-01

Факс: +7 (812) 713-01-14

Web-сайт: www.vniim.ru

E-mail: info@vniim.ru

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» по проведению испытательных средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.311541 от 23.03.2016 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

А.В. Кулешов

М.п.

« ____ » _____ 2018 г.