

Федеральная служба России по гидрометеорологии и
мониторингу окружающей среды

БАТОМЕТР-БУТЫЛКА НА ШТАНГЕ

ГР-16М

Паспорт

2004 г.

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Батометр-бутылка на штанге ГР-16М служит для взятия проб воды со взвешенными наносами при длительном наполнении.

2. ОПИСАНИЕ

Батометр-бутылка на штанге состоит из батометра-бутылки, обоймы и хвостового оперения (см. рисунок). Штанга в комплекте поставки батометра-бутылки не входит.

Батометр-бутылка представляет собой стеклянную литровую молочную бутылку с металлической головкой. На горлышке бутылки закреплен хомут с двумя зажимами, которыми головка плотно прижимается к отверстию бутылки.

Головка состоит из пробки, через которую проходит заборная и воздухоотводная трубка.

Заборная трубка направлена против течения, а воздухоотводная по течению. Воздухо

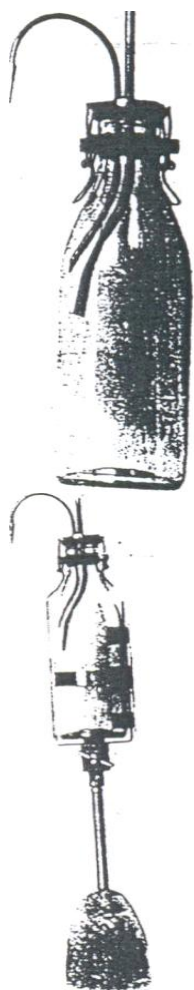


Рис. Батометр-бутылка на штанге ГР-16М

3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Прибор пригоден для взятия проб со взвешенными наносами с глубин потока до 4м, как в отдельных точках, так и интеграционным способом.

Вес прибора не более 5 кг.

Габариты:

В упаковке, мм420x190x170

В рабочем виде, мм790x110x140

4. КОМПЛЕКТНОСТЬ

№ п/п	Наименование	Кол-во
1	Батометр-бутылка	1
2	Обойма	1
3	Хвостовое оперение	1
4	Насадки сменные (Ø4, Ø 4, Ø 2 мм)	3
5	Паспорт	1

Пробы воды со взвешенными наносами берутся батометром - бутылкой на штанге интеграционным способом по глубине потока.

Наряду с этим, этот прибор может применяться в случае глубин не более 1,5 м и для взятия проб в отдельных точках.

При скоростях течения менее 1 м/сек следует пользоваться насадками 6 мм для заборной трубки и 1,5 мм для воздухоотводной.

При скоростях течения от 1 м/сек до 2 м/сек должны применяться насадки диаметром 4 мм для заборной трубки и 2 мм для воздухоотводной.

При скоростях течения свыше 2 м/сек следует пользоваться насадками диаметром 4 мм ДЛЯ заборной трубки и 4 мм для воздухоотводной трубки.

Работа с батометром - бутылкой на штанге проводится с лодки, катера, понтона, а также с мостовых переходов.

Перед началом работы прибор укрепляется винтом на штанге. Штанга применяется стандартная диаметром 28 мм (ГР-56М).

Бутылка поворачивается в обойме так, чтобы трубки располагались в одной вертикальной плоскости.

Прибор ориентируется со штангой отверстием заборной трубки навстречу течения и опускается в поток по вертикали до требуемой глубины. Начало и непрерывность наполнения бутылки сопровождается и контролируется выходом на поверхность воды непрерывного потока пузырьков воздуха

При интеграционном способе взятие проб, прибор опускается по вертикали от поверхности до дна реки и поднимается на поверхность непрерывным его передвижением с возможно малой, но равномерной скоростью с таким расчетом, чтобы наполнение бутылки протекало непрерывно и по всему пути. Контролем последнего служит объем взятой пробы. объем пробы должен быть несколько меньше полной емкости бутылки прибора.

При взятии проб в отдельных точках сигналом окончания выдержки прибора служит прекращение выхода пузырьков воздуха на поверхность.

После извлечения из воды бутылка вынимается из обоймы (или оставляется в обойме, если это удобно), головка бутылки открывается и проба выливается в специально приготовленный сосуд.

Перед выливанием пробы, с целью предотвращения осаждения частиц наноса на стенках бутылки. проба в бутылке энергично взбалтывается вращательным движением вокруг оси бутылки. Пробка головки бутылки открывается, бутылка мгновенно и вертикально опрокидывается в большую воронку, через которую, не выплескиваясь, проба переливается в сосуд. Образование в бутылке вихревого тока способствует быстрому и полному удалению из нее воды с наносами.

После этого головка закрывается затягиванием зажимов, бутылка ставится в обойму, зажимается лентой и прибор готов к взятию пробы.

При работе с прибором необходимо перед опусканием его в воду продуть воздухоотводную трубку, так как при вылинии пробы в нее могут попасть. капли воды, создающие пробку, которая мешает свободному выходу воздуха из бутылки и забору в нее пробы.

После окончания работы, металлические части обоймы и головки прибора вытираются сухой тряпкой, бутылка ополаскивается чистой водой и просушивается. Бутылка вставляется в обойму со снятым хвостовым оперением.

6. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

Батометр-бутылка на штанге ГР-16М заводской № _____ соответствует техническим условиям ТУ 25-04-1741-71 и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска: «__» _____ 200__ г.

ОТК: _____

М.П

7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Гарантийный срок эксплуатации батометра - бутылки 12 месяцев с даты ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня изготовления батометра-бутылки.

8. УПАКОВКА, ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА

Если прибор предназначен для хранения более 6 месяцев, все неокрашенные части необходимо покрыть тонким слоем бескислотной смазки.

При транспортировке прибор обертывается оберточной бумагой и укладывается в транспортировочный ящик с прокладками.

В транспортировочный ящик укладывается не более 6 приборов. На крышке ящика должны быть нанесены нестирающиеся надписи: «СТЕКЛО», «НЕ БРОСАТЬ».

Батометр-бутылка на штанге должен храниться в транспортировочном ящике в помещении складского типа при отсутствии паров кислот и других едких летучих веществ.

Прибор может транспортироваться любым видом транспорта, при условии соблюдения правил упаковки и транспортировки.