

# Преобразователь скорости «ПОТОК»

## Назначение

«Поток» – портативный высокоточный преобразователь частоты вращения винта гидрометрической вертушки в скорость течения воды, преимущественно в открытых, безнапорных потоках. При этом в качестве датчика скорости течения воды используется гидрометрическая вертушка ГР-99, ГР-21М, ВГ1-120/70, ИСП-1 и другие.

Измерительный блок «Поток» имеет малый вес, ударопрочный корпус, надежен и неприхотлив в эксплуатации.

«Поток» может применяться для проведения измерений на следующих объектах: реки, каналы, лотки, самотечные трубы и сбросные коллектора, лаборатории и прочие водотоки.



Внешний вид прибора с вертушкой ГР-21М

## Состав комплекта поставки

- 1 Преобразователь «Поток».
- 2 Соединительный кабель для гидрометрической вертушки ГР-99 - 5 метров (по заказу -10;15метров).
- 3 Соединительный кабель для гидрометрической вертушки ГР-21М - 5 метров (по заказу -10;15метров).
- 4 Паспорт с инструкцией по эксплуатации.
- 5 Зарядное устройство для аккумуляторов типа ААА.
- 6 Аккумуляторы ААА - 2 шт.
- 7 Пластиковый ящик-укладка для транспортировки.
- 8 Программа расчета коэффициентов ИФП для гидрометрических вертушек по РД52.08.606-99 (на дискете 3,5").

## Технические характеристики комплекта

№п/п	Наименование параметра	величина
1	Интервал измеряемых скоростей, м/с	0,025 – 5,000
2	Программируемый интервал усреднения скорости, сек	20;30;...300; произвольный
3	Относительная погрешность измерения, не более, % (определяется погрешностью ГР-21м, ГР-99), где V - величина измеренной скорости	{1,5 + 0,4*(5,0/V-1)}
4	Питание (аккумулятор ААА – 2шт.), В	1,8 – 3,2
5	Время непрерывной работы от внутреннего источника питания, час	60
6	Масса, не более, г	300
7	Габаритные размеры, не более, мм	115x90x48
8	Габаритные размеры ящика укладки, не более, мм	355x275x155
9	Масса вертушки ГР-99 с комплектом измерительного блока «Поток» в пластиковом ящике, не более, кг	2,35

## Функциональные возможности

1. Измерение, усредненной во времени, скорости течения воды в точке с погрешностью, не превышающей заданную. Индикация **текущего** значения скорости течения воды (смена показаний каждые 5 с).
2. Индикация **среднего** значения скорости течения воды (после окончания заданного интервала измерения).
3. Индикация **максимального** значения скорости течения воды (после окончания измерения – нажатием кнопки на панели прибора).
4. Индикация **минимального** значения скорости течения воды (после окончания измерения – нажатием кнопки на панели прибора).
5. Программирование (установка кнопками) интервала измерения в секундах.
6. Программирование (установка кнопками) коэффициентов ИФП градуировочной характеристики гидрометрической вертушки ГР-21м, ГР-99 и др. (по имеющимся результатам тарировки или по таблице, графику). При установке коэффициента **A=1,000** и коэффициента **B=0,000** индикатор прибора показывает значение **обороты/сек** вертушки.
7. Возможна работа в составе установки гидрометрической ГР-70, ГР-70-М.
8. Автоматический переход прибора в «дежурный режим» через 5 минут работы. При этом в памяти сохраняются результаты последнего измерения (**V<sub>min</sub>**, **V<sub>сп</sub>**, **V<sub>max</sub>**) и коэффициенты ИФП.



Внешний вид прибора в с вертушкой в пластиковом ящике (крышка снята)

## Условия эксплуатации и транспортирования

Рабочая температура окружающей среды: от -20 до + 60<sup>0</sup>С

Относительная влажность окружающей среды при температуре +30<sup>0</sup>С, не более 98 %

Конструкция прибора – пылебрызгозащищённая IP-54

Температура окружающей среды при транспортировании от -40 до + 85<sup>0</sup>С

Температура окружающей среды при хранении от +5 до + 35<sup>0</sup>С