

ИСВП-ГР-21М1 измеритель скорости водного потока



Измеритель «ИСВП-ГР-21М1» предназначен для измерения осреднённой во времени скорости водного потока в открытых естественных и искусственных руслах (рек, каналов).

Основными составляющими измерителя являются:

а) гидрометрическая вертушка со сменными лопастными винтами:

- диаметром 70 мм с геометрическим шагом 110 мм;
- диаметром 120 мм с геометрическим шагом 200 мм;

б) измеритель скорости водного потока ИСО-1 (преобразователь).

Гидрометрическая вертушка представляет собой последнюю существенную модернизацию вертушки типа ГР - 21М, в которой механический контакт с редуктором $i = 1:20$ заменены на магнитоуправляемый контакт, что позволяет получать электрический сигнал (импульс) на каждый оборот лопастного винта.

Технические характеристики

Характеристики	Значения
Вид климатического исполнения измерителя УХЛ категории 3.1	по ГОСТ 15150
Нормальные условия эксплуатации:	
- температура окружающего воздуха, °	от 15 до 25
- относительная влажность окружающего воздуха, %	от 50 до 80
- напряжение источника питания постоянного тока, В	от 2,8 до 5,0
Рабочие условия эксплуатации:	
- температура окружающего воздуха, °С	от -20 до 40
- относительная влажность окружающего воздуха при 20 °С, %	до 80
- напряжение источника питания постоянного тока, В	от 2,8 до 5,0
Условия эксплуатации в воде:	
- температура воды, °С	от 1 до 30
- минерализация потока, г/м ³	от 0 до 1000
- мутность потока, г/м ³	до 10000
Диапазон измерения скорости водного потока, м/с:	
- с лопастным винтом вертушки диаметром 120 мм	от 0,04 до 5,0
- с лопастным винтом вертушки диаметром 70 мм	от 0,10 до 5,0
Диапазон счёта количества оборотов лопастного винта вертушки, об.	от 1 до 3000
Соотношение между частотой оборотов лопастного винта и частотой выходных импульсов сигнала вертушки	1 : 1
Время измерения скорости водного потока, с	от 60 до 300
Форма отсчёта показаний	цифровая десятичная
Габаритные размеры вертушки, мм:	
- с лопастным винтом диаметром 120 мм	120 × 285 (без стабилизатора) 120 × 540 (со стабилизатором)
- с лопастным винтом диаметром 70 мм	70 × 285 (без стабилизатора) 70 × 540 (со стабилизатором)
Габаритные размеры преобразователя, мм	55×65×87
Масса вертушки не более, кг.	1,4