

АГМК-1м-02

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС

АГМК-1м-02 – это мощный современный комплекс для комплексного мониторинга гидрометеорологического состояния окружающей среды. Особенностью данной системы является широкий спектр измеряемых величин, их высокая точность и надежность.

Измерение уровня воды, температуры, количества атмосферных осадков.



ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высокая точность
- Широкий диапазон измерений
- Долговременная стабильность

ПРИМЕНЕНИЕ

- Метеорология
- МЧС и береговые службы
- Судовой транспорт
- Гидрометеорология

ИЗМЕРЯЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ

- Уровень воды
- Температура
- Количество атмосферных осадков

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| | |
|--|--|
| Комплектация | Центральное устройство (микропроцессор, устройство связи и элементы питания) |
| | Датчики уровня и температуры воды, температуры воздуха |
| | Вспомогательные и связующие компоненты |
| Опция (заказывается отдельно) | Фоторегистратор, датчик осадков, датчик влажности |
| АГМК-1м-02 наименование измерительных преобразователей | |
| Канал измерения | Температура воды Pt1000 или Pt100 |
| От аккумуляторной батареи | уровень воды, тип: радарный, гидростатический |
| | Количество атмосферных осадков |
| Метрологические характеристики | |
| Диапазон измерений уровня воды с датчиками уровня радарного типа | 0 ... 30 м |
| Точность (абсолютной погрешности измерений уровня воды) | ±10 мм |
| Диапазон измерений уровня воды с датчиками уровня гидростатического типа | 0 ... 10 м |
| Пределы допускаемой приведенной погрешности измерений уровня воды | ±0,05 в диапазоне от 0 до 10 м включ., %ВПИ**** |
| Диапазон измерений уровня воды с датчиками уровня гидростатического типа | 0 ... 20 м |
| Пределы допускаемой приведенной погрешности измерений уровня воды | ±0,05 в диапазоне от 0 до 10 м включ. ±0,05 в диапазоне св. 10 до 20 м включ. % ВПИ**** |

Комплексы АГМК-1м-02 имеют встроенное программное обеспечение, установленное в памяти центрального устройства.

Встроенное ПО обеспечивает управление работой автоматизированных гидрометеорологических комплексов АГМК-1м-02, сбор, обработку, хранение и передачу данных.

Уровень защиты программного обеспечения от непреднамеренных и преднамеренных изменений соответствует уровню «средний» по Р 50.2.077-2014.

Влияние ПО учтено при нормировании метрологических характеристик.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений уровня воды с датчиками уровня гидростатического типа 0 ... 22 м

Пределы допускаемой приведенной погрешности измерений уровня воды, % к ВПИ****
 $\pm 0,05$ в диапазоне 0 ... 10 м включ.
 $\pm 0,05$ в диапазоне св. 10 ... 20 м включ.
 $\pm 0,03$ в диапазоне св. 20 м ... 22 м

Диапазон измерений уровня воды с датчиками уровня гидростатического типа 0 ... 25 м

Пределы допускаемой приведенной погрешности измерений уровня воды, % к ВПИ****
 $\pm 0,05$ в диапазоне 0 ... 10 м включ.
 $\pm 0,05$ в диапазоне 10 ... 20 м включ.
 $\pm 0,03$ в диапазоне св. 20 м ... 25 м

Диапазон измерений уровня воды с датчиками уровня гидростатического типа 0 ... 90 м

Пределы допускаемой приведенной погрешности
 $\pm 0,05$ в диапазоне 0 ... 10 м включ.
 $\pm 0,05$ в диапазоне св. 10 ... 20 м включ.
 $\pm 0,03$ в диапазоне св. 20 м ... 90 м

Диапазон измерений температуры -10...+80 °С

Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений температуры $\pm 0,1$ °С

Диапазон измерений количества атмосферных осадков 0 ... 1500 мм

Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений количества атмосферных осадков $\pm(0,1+0,01 \cdot M)$ мм ***

* для исполнения АГМК-1м-01

** для исполнения АГМК-1м-02

*** М – измеренное значение количества осадков,

**** ВПИ-верхний предел измерений поддиапазона

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Технические характеристики | |
|--|------------------------|
| Напряжение питания | |
| - от сети переменного тока | 198 ... 244 В |
| - от аккумулятора | 12 ... 36 В |
| - от батареи** | 3,6 В |
| Потребляемая мощность | не более 600 Вт |
| Средняя работа на отказ | 10000 ч |
| Средний срок службы | 12 лет |
| Степень защиты ** | IP 68 |
| Условия эксплуатации | |
| Температура окружающего воздуха | |
| Для датчика уровня гидростатического типа | -5 ... +80 °С |
| Для датчика количества атмосферных осадков | -50 ... +70 °С |
| Для остальных элементов комплекса | -40 ... +80 °С |
| Относительная влажность воздуха | при 40°С, 0 ... 100, % |
| Атмосферное давление | 84,0 ... 106,7 кПа |
| ** - для исполнения АГМК-1м-02 | |

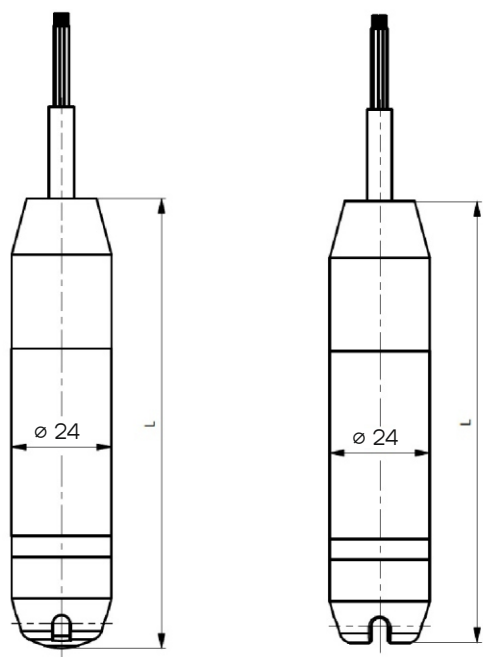
Габаритные размеры и масса составных частей комплексов АГМК-1м

| Составные части | Габаритные размеры, мм, не более | | | | Масса, кг, не более |
|--|---|--------|--------|---------|----------------------------|
| | длина | высота | ширина | диаметр | |
| Центральное устройство * | 1000 | 900 | 600 | — | 30,0 |
| Центральное устройство ** | 600 | - | - | 46 | 7,0 |
| Датчик уровня радарного типа | 260 | - | - | 115 | 3,5 |
| Датчик уровня гидростатического типа, длина кабеля 100 м | 220 | - | - | 50 | 9,0 |
| Датчик температуры, длина кабеля 100 м | 120 | - | - | 24 | 5,5 |
| Датчик количества осадков | 350 | 350 | 450 | — | 6,5 |
| Примечания | * для исполнения АГМК-1м-01 ** для исполнения АГМК-1м-02 | | | | |

Датчик уровня

Даталоггер

Рис. 1 - закрытое исполнение Рис. 2 - открытое исполнение



| | L | Вес, г |
|--------|--------|--------|
| Рис. 1 | 157 мм | 200 |
| Рис. 2 | 153 мм | 200 |

