

Apache 4 Lite

Компактный дрон
для гидрологических
изысканий



**ИЗМЕРЕНИЯ РАСХОДА ВОДЫ
И СКОРОСТИ ПОТОКА**

APACHE 4 Lite - новый компактный беспилотный гидрографический комплекс для измерения скорости течения и расхода воды с помощью доплеровского профилографа.

Особенности гидрографического комплекса APACHE 4 Lite:

- Малые габариты и вес
- Управление одним оператором
- Встроенный автопилот
- Встроенный двухантенный ГНСС-приёмник
- Высокая курсовая устойчивость
- Пульт ДУ с программным обеспечением в комплекте



Благодаря компактному размеру и массе (длина 1 метр, масса 10 кг без профилографа) БПВА может управлять один человек.

В движение судно приводится двумя водомётными движителями с функцией реверсивного движения и защитой от подводного мусора.

Гидрографический бот оснащен интеллектуальной системой навигации, которая оптимизирует положение судна при движении по профилю в зависимости от направления течения.

В монтажное отверстие в корпусе можно установить популярные модели доплеровских профилографов различных производителей, а также ADCP CHCNAV серии RiverStar для измерения скорости, направления течения и определения расхода воды. Датчики подключаются к бортовому источнику питания, а передача данных в реальном времени осуществляется по беспроводному каналу на береговой пульт управления.

APACHE 4 Lite

Связь с пультом управления осуществляется через промышленный Wi-Fi или посредством мобильного интернета. Даже в условиях прерывания связи между пультом ДУ и судном результаты измерений не будут потеряны благодаря функции дублирования и синхронизации данных.

Предустановленное на пульте дистанционного управления ПО EasySail позволяет выполнять настройку маршрута БПВА, контролировать параметры судна и профилографа ADCP в реальном времени, выполнять гидрометрические измерения по профилям.

Благодаря функции самотестирования оборудования вы всегда будете уверены в работоспособности системы перед запуском съёмки. ПО также позволяет проводить камеральную обработку результатов измерений с выпуском отчётных материалов.



Поддерживаемое оборудование и дополнительные комплектующие:

RS-1200



RS-3600D



RiverRay



RiverPro



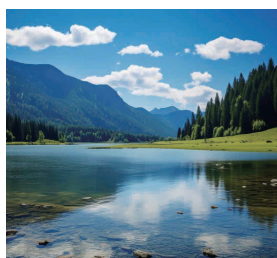
M9



Область применения:



Реки



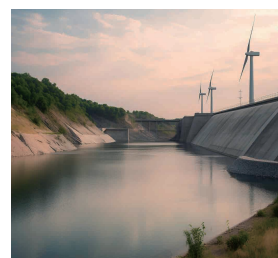
Озёра



Искусственные
водоёмы



Каналы



Дамбы

Спецификации

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Страна	КНР
Дата начала выпуска	2025
Тип корпуса	Тримаран
Размер (ДхШхВ), см	100x57x27
Материал	Полимер, армированный углеродным волокном
Масса, кг	5 (без батареи и ГНСС), 10 (с батареями и ГНСС)
Диаметр монтажного отверстия, см	17
Высота волны, баллы	2
Скорость ветра, баллы	3
Пыле- и влагозащищённость	IP67
Осадка, см	12
Индикация	Двухцветный индикатор
Автоматическое возвращение	Да, при низком уровне заряда аккумуляторов
Система предотвращения посадки судна на мель	Наличие
Система предотвращения столкновения с надводными препятствиями	нет
Функция «горячей» замены батарей	Наличие
МОТОРЫ	
Тип двигателя	Бесщёточный
Управление	Через прямое/обратное движение
Макс. мощность двигателей, Вт	100
Макс. обороты двигателей, об/мин	7200
Скорость в ручном режиме, м/с	6
Скорость в автоматическом режиме, м/с	1,5
Тип батареи	Li-Ion
Ёмкость одной батареи, мАч	23100
Количество батарей в комплекте	1
Время работы, в часах	8 часов при скорости 1,5 м/с
Режим работы	Автопилот, ручной
СВЯЗЬ	
Тип связи со станцией управления	Wi-Fi, 4G
Дальность связи со станцией управления	Wi-Fi – до 1 км, Пульт ДУ – до 1 км, 4G – без ограничения
Тип SIM-карты	nanoSIM
Интерфейсы	RJ45; RS232; RS485; PPS
Режим работы	Автопилот, ручной
Хранение данных	На локальный диск и удаленная загрузка
МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ	
Количество каналов	624
ГНСС	GPS NAVSTAR: L1C/A, L1C, L2C, L2P, L5 ГЛОНАСС: L1C/A, L1P, L2C/A, L2P BeiDou: B1, B2, B3 Galileo: E1, E5A, E5B SBAS: WAAS, EGNOS, MSAS, QZSS, GAGAN, СДКМ
СКП RTK в плане	8,0 мм + 1,0 мм/км
СКП RTK по высоте	15,0 мм + 1,0 мм/км
СКП DGPS в плане	0,25м
СКП DGPS по высоте	0,5м
Точность курса	0,1° на 1 м базовой линии
Стабильность инерциальной навигации	6° в час

ADCP		
	RS-3600D	RS-1200
Рабочая частота, кГц	1200/3600	1200
Измеряемый диапазон скорости течения, м/с	±20 максимально, ±5 по умолчанию	±20 максимально, ±5 по умолчанию/ 0,01 до 5,00*
Погрешность измерения скорости течения	±0,25%±2мм/с	±0,25%+2мм/с; ±(0,01+0,03·V)*, где V – измеренное значение скорости течения, м/с
Диапазон профилирования, м	От 0,05 до 40	От 0,15 до 40

* Значения получены в результате сертификационных испытаний и обусловлены возможностями испытательного стенда.



123592, город Москва,
вн. тер. г. муниципальный округ Строгино,
ул. Кулакова, д. 20 к. 1, помещ. 8/1.
+7 (800) 222-34-91
support@prin.ru
www.prin.ru

Обратитесь к своему региональному поставщику
для получения подробной информации: