

Apache 6

Высокопроизводительное
решение для детальной съёмки



**ПОДРОБНАЯ СЪЁМКА ДНА
И ПРИБРЕЖНОЙ ПОЛОСЫ**

БПВА АРАСНЕ 6 С МНОГОЛУЧЕВЫМ ЭХОЛОТОМ

АРАСНЕ 6 – полностью интегрированное решение для автоматизированной 3-х мерной съёмки подводного и надводного пространства при инженерно-геодезических, гидрографических и гидрометеорологических изысканиях. Система предназначена для батиметрической съёмки, подводного и портового строительства, мониторинга, обследования трубопроводных переходов, опор мостов и дамб, подводной археологии и поиска затонувших объектов.

Конструкция судна тримаранного типа оптимизирована для многолучевого эхолота HQ-400 и обеспечивает стабильную и высокоточную работу в сложных условиях. АРАСНЕ 6 позволяет выполнять съёмку полностью в автоматическом режиме, используя проверенную технологию, которая обеспечивает следование заданному маршруту даже в неблагоприятных условиях волнения и ветра.

Двигатели обновлённой конструкции обеспечивают крейсерскую скорость до 2,5 м/с в автоматическом режиме; при необходимости управление может выполняться вручную с дистанционного пульта на расстоянии до 2 км. ПО EasySail используется для проектирования маршрута и мониторинга параметров судна и многолучевого эхолота в реальном времени, а обработка результатов съёмки — в программном комплексе CMS.

За счёт высокой манёвренности, точности и получения высокодетализированных пространственных данных АРАСНЕ 6 эффективно решает задачи морских и прибрежных проектов.

ЛАЗЕРНЫЙ СКАНЕР

В дополнение к многолучевому эхолоту АРАСНЕ 6 может быть оснащён лидаром для съёмки объектов над поверхностью воды. Благодаря широкому углу обзора и высокой скорости съёмки лидар в сочетании с МЛЭ позволяет получать комбинированные данные о наземных и подводных объектах за один проход, значительно сокращая время работ при обследовании гидротехнических сооружений.

МОДУЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ

Благодаря конструкции корпуса с двумя боковыми модулями АРАСНЕ 6 сохраняет устойчивость даже при сильном волнении. Быстро открепив боковые модули, можно провести судно через узкий канал или выполнить съёмку вблизи причальных стенок.

Таким образом обеспечивается универсальное решение для безопасной работы в различных условиях.

ТЕХНОЛОГИЯ ПОВОРОТНОГО ПРОПЕЛЛЕРА

БПВА оснащён двигателями с технологией поворота сопла, которая изменяет направление потока воды, уменьшая радиус разворота судна до 2 метров. Повышенная манёвренность обеспечивает эффективную работу в узких водоёмах и повышает производительность батиметрических съёмок с использованием многолучевого эхолота.

ЛЁГКИЙ КОРПУС

Основу корпуса АРАСНЕ 6, изготовленного из полиэфирного углеродного волокна, армированного кевларом, составляет металлическая рама (вес корпуса без датчиков составляет 15 кг). Благодаря этому обеспечивается прочность и лёгкость конструкции. Размеры и вес судна позволяют развернуть комплекс силами всего двух человек.

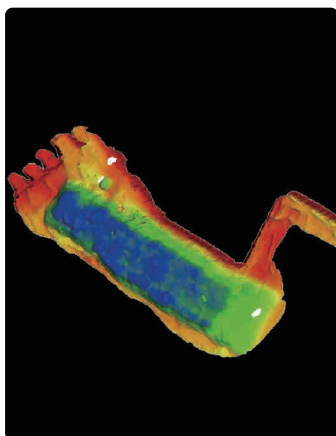
АВТОМАТИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ ПРОФИЛЯ СКОРОСТИ ЗВУКА

АРАСНЕ 6 поддерживает установку опционального комплекта профилографа скорости звука с лебёдкой, управляемой через пульт дистанционного управления. Комплект быстро монтируется на судно, дополняя решение для измерений многолучевым эхолотом на БПВА.

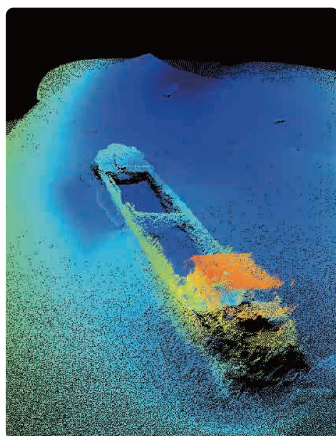
ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫЙ ПУЛЬТ ДУ НА ANDROID

Пульт дистанционного управления на базе Android обеспечивает доступ в реальном времени к состоянию судна и данным съёмки, исключая необходимость использования компьютера. Интуитивно понятный интерфейс повышает эффективность работы, а многоканальная система связи обеспечивает передачу данных на большие расстояния и стабильное управление АРАСНЕ 6.

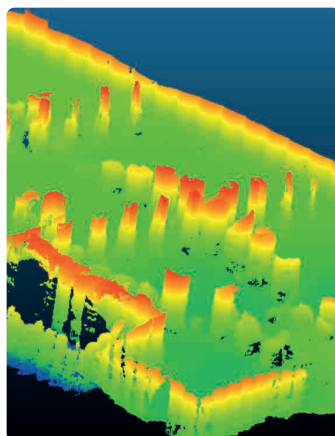
APACHE 6



Дноуглубительные работы



Съёмка в портах



Обследование ГЭС



Съёмка рек и озёр

Спецификации

ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Тип корпуса	Тримаран
Размер (ДхШхВ), см	167 x 61 x 51 (без боковых модулей) 167 x 100 x 51 (с боковыми модулями)
Материал	Рама – нержавеющая сталь, анодированный алюминий. Корпус – полимер, армированный углеродным волокном
Масса, кг	<15 (без батарей и ГНСС), <60 (с батареями и ГНСС)
Высота волны, баллы	3
Скорость ветра, баллы	4
Пыле- и влагозащищённость	IP67
Осадка, см	7,5
Индикация	Двухцветный индикатор
Видео	Видеокамера кругового обзора
Автоматическое возвращение	Да, при низком уровне заряда аккумуляторов
Система предотвращения посадки судна на мель	Наличие
Система предотвращения столкновения с надводными препятствиями	Наличие
Функция «горячей» замены батарей	Наличие
МОТОРЫ	
Тип двигателя	Бесщёточный
Управление	Через прямое / обратное движение и поворотные сопла
Макс. мощность двигателей, Вт	800
Макс. обороты двигателей, об/мин	7200
Скорость в ручном режиме, м/с	5
Скорость в автоматическом режиме, м/с	2
Тип батареи	Li-Ion
Количество батарей в комплекте	9
Время работы, в часах	3 часа при скорости 2 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, 4G – без ограничения
Тип SIM-карты	nanoSIM
Интерфейсы	RJ45; RS232; PPS
Режим работы	Автопилот, ручной
Хранение данных	На локальный диск и удаленная загрузка
ПУЛЬТ ДУ	
Диагональ экрана, дюймы	10
Операционная система	Android
Время работы, в часах	5
Габаритные размеры (ДхШхВ), мм	346 x 196,5 x 89,4
Масса, кг	1,5
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, м	0,25
СКП DGPS по высоте, м	0,5
Точность курса	0,1° на 1 м базовой линии
Стабильность инерциальной навигации	6° в час

ОДНОЛУЧЕВОЙ ЭХОЛОТ	
Измеряемый диапазон глубин, м	от 0,15 до 300 / от 0,50 до 130 ¹
Рабочая частота излучения эхолота, кГц	200
Разрешающая способность эхолота, м	0,01
Ширина диаграммы направленности излучателя эхолота, °	6,5±1
СКП измерений глубины, м	0,01+0,001 · Н, где Н – измеренное значение глубины, м
СКП измерений глубины 0,5 — 20 (включ.), м	±0,15 ¹
СКП измерений глубины 20 — 130, м	±(0,05+0,005 · Н) ¹ , где Н – измеренное значение глубины, м
МЛЭ (ОПЦИОНАЛЬНО)	
Измеряемый диапазон глубин, м	от 0,2 до 150
Полоса обзора, °	140
Количество лучей	512 (1024 цифровые)
Инерциальная система	Встроенная

(1)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: