

# Умный дрон

# FIFISH W6 NAVI



Подводная навигация · Фиксация положения · Осмотр подводных объектов · Подводный умный дрон

# Подводная навигация · Фиксация положения · Осмотр подводных объектов · Подводный умный дрон

#### **FIFISH W6 NAVI**

FIFISH W6 NAVI - это компактный умный дрон для осмотра объектов промышленного класса, с возможностью погружения на глубину до 350 метров с мощным двигателем и устойчивостью к сильным течениям. Его модульная конструкция и интерфейсы с несколькими портами позволяют быстро заменять компоненты и аксессуары, обеспечивая эффективную, точную и надежную работу.



# U-INS (подводная инерциальная навигационная система)

За счет умного алгоритма QYSEA для расширения функциональных возможностей, система U-INS дронов W6 NAVI включает в себя множество внутренних датчиков, позволяющих осуществлять фиксацию положения, навигационное планирование, отслеживание траектории и батиметрическое сканирование для осмотра подводных объектов.

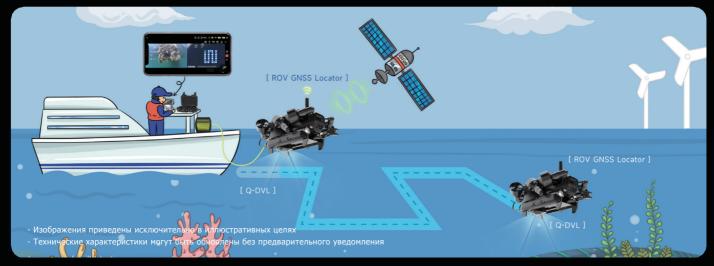




# **U-QPS 2.0** (версия с U-INS)

# Подводная система быстрого позиционирования

U-QPS 2.0 - это программно-аппаратная экосистема, которая предоставляет 3D-карту местоположения дрона FIFISH в режиме реального времени, запись точек интереса, трехмерные маршруты погружений и точное навигационное планирование. Программные приложения QYSEA предлагают операторам дронов расширенные возможности по управлению и выполнению подводных задач.



#### Q-DVL I Фиксация положения

Встроенная система Q-DVL в дронах FIFISH W6 NAVI - это адаптивная и интуитивно понятная система, которая фиксирует положение аппарата под водой и точно возвращает его в исходное положение, защищая от препятствий и проблем, связанных с подводными условиями работы. Выполняйте задачи по осмотру объектов с исключительной стабильностью,

плавностью и точностью.



высоты над уровнем дна



Батиметрическое картографирование



Отслеживание высоты над **уровнем** дна



Предотвращение столкновений снизу



# QY-MT

# (Измерительный инструмент QYSEA)

Встроенный лазерный масштабер W6 NAVI в сочетании с программными приложениями QYSEA обеспечивает интеллектуальные и адаптивные методы измерений.

Измеряйте длину, ширину, площадь, периметр и углы объекта с точностью до миллиметра. Выявляйте структурные дефекты, регистрируйте необходимые данные и предоставляйте специалистам возможность с легкостью проводить комплексные оценки.





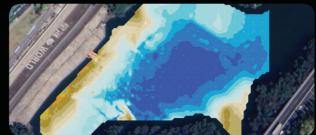
# **QY-BT**

# (Батиметрический инструмент QYSEA)

Встроенная система Q-DVL в дронах W6 NAVI обеспечивает стабильную управляемость и точность измерений при составлении подводных маршрутов.

Задавайте автоматизированные траектории для определения глубины морского дна, экспортируйте данные для детального анализа и создавайте 2D/3D карты, контурные линии и выполняйте расчеты объема с помощью профессионального программного обеспечения для постобработки QYSEA.





# Идентификация сооружений и ландшафтов с помощью гидролокатора (дополнительно)

В дронах W6 NAVI может использоваться гидролокационное оборудование для получения 2D- и 3D-изображений, что дает оператору возможность выполнять сканирование и осмотр подводной среды в темных и мутных условиях. Оно позволяет получить подробные визуальные данные о районах морского дна с высокой стабильностью и эффективностью.



### Двойная система камер **4**К

Двойная камера FIFISH W6 NAVI с разрешением 4К обеспечивает сверхширокое поле обзора, повышая эффективность контроля и предоставляя операторам полную картину подводной среды. Ее широкие возможности в сочетании с запатентованным программным обеспечением FIFISH облегчают сбор обширных данных для профессиональных организаций и исследовательских групп.

Система двойной камеры 4K Число пикселей: 12 МП Разрешение видео: 4K UHD

Освещение: Светодиоды мощностью 12 000 люмен Объектив: сверхширокоугольный объектив с углом обзора



# Двигатель Q-Motor I Компактная

#### и мощная система

Q-Motor - это система асинхронных двигателей с двойным замкнутым контуром, обеспечивающая автономное управление, высокую устойчивость на глубине и повышенную энергоэффективность. Ее шестимоторная конфигурация, поддерживаемая интеллектуальными алгоритмами, обеспечивает высокую стабильность и плавность хода дрона.



#### Съемный литиевый аккумулятор

Стандартный съемный аккумулятор емкостью 388 Втч позволяет длительное время работать под водой, поддерживает режим быстрой зарядки (70% за один час).



# Блок прямого питания

#### (дополнительно)

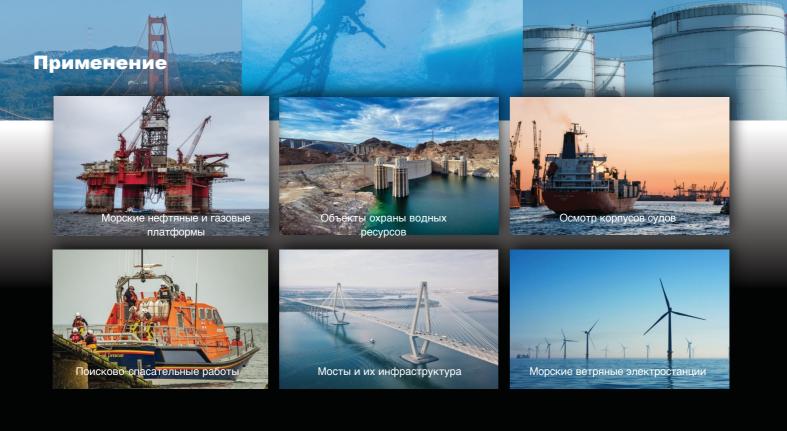
Дроны W6 NAVI позволяют с легкостью исследовать глубины и работать на больших расстояниях. Система обеспечивает одновременную работу и подзарядку, увеличенную продолжительность действия и непрерывные сеансы погружений.

# Стандартный комплект FIFISH W6 NAVI



футляре

класса



# Дополнительные аксессуары

Дистанционное управление системой [4G/5G/широкополосная сеть]



#### Откройте для себя инструменты FIFISH W6:

www.qysea.com/products/attachment-tools



# Технические характеристики дронов FIFISH W6

# Дрон

| гия FIFISH Q-Motor)  низ, вперед и назад  50°, рыскание на 360°  ±0,1° в любом |
|--|
| низ, вперед и назад<br>50°, рыскание на 360°                                   |
| низ, вперед и назад<br>50°, рыскание на 360°                                   |
| 60°, рыскание на 360°  |
| 60°, рыскание на 360°  |
|  |
| ±0.10 p. mo6ow   |
| ±0,1 B /1000M  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| мости от сценария  |
|  |
| зарядка за 1,5 часа  |
|  |
| c 18650  |
| с 18650  |
|  |
|  |

# Светодиодные фонари

| Яркость   | 12000 люмен                                   |
|-----------|---|
| ССТ       | 5500 К (Коррелированная цветовая температура) |
| Угол луча | 120°  |
| Уровни    | 3 уровня яркости                              |

# ■ Роботизированная рука

| Захват                          | 20 кгс  |
|---------------------------------|---------|
| Напряжение питания              | 10~26 B |
| Максимальный ток                | 3 A     |
| Максимальный диаметр<br>захвата | 125 мм  |

#### Q-DVL

| Фиксация положения  | Есть |
|---------------------|------|
| Подводная навигация | Есть |
| Фиксация высоты над | Есть |
| уровнем дна         |      |
| Отслеживание высоты | Есть |
| над уровнем дна     |      |

В связи с постоянными улучшениями информация о параметрах, функциях и аксессуарах каждого изделия может периодически обновляться без

# Компоненты

#### Камера

| Датчик               | 1/2,3" КМОП                                       |
|----------------------|---|
| Число пикселей       | 12 M⊓   |
| Диапазон ISO         | 100-6400 в автоматическом/ручном режиме           |
| Объектив             | Поле обзора: 166°                                 |
| OOSCATTIS            | Диафрагма: f/2.5                                  |
|                      | Мин. расстояние фокусировки: 0,3 м                |
| Выдержка             | 5~1/5000 c  |
| Серийная съемка      | 1 / 5 / 10 / 15 кад <mark>ров</mark> татеs        |
| Баланс белого        | 2500K-8000K                                       |
| Экспозиция           | -3,0 ~ +3,0 EV                                    |
| Разрешение фото      | 4:3: 4000 x 3000                                  |
| Формат фото          | JPEG, RAW в формате DNG                           |
| Разрешение видео     | 4K UHD: 25/30 кадров в сек                        |
| т аврешение видео    | 1080P FHD: 25/30/50/60/100/120 кадров в сек       |
|                      | 720P HD: 25/30/50/60/100/120/200/240 кадров в сек |
| Формат видео         | MP4   |
| Стабилизация         | EIS (Электронная стабилизация изображения)        |
| Цветовая кодировка   | NTSC и PAL  |
| Внутреннее хранилище | Стандарт 128 ГБ * 2, поддержка до 512 ГБ          |

#### **■** Пульт управления

| Беспроводной      | Wi-Fi 11a,n,ac 5 ГГц                                    |
|-------------------|---|
| осспроводной      | Will Ita,ii,ac 5 it q                                   |
|                   |   |
| Время автономной  | До 4 часов  |
|                   | Ac 1 laces  |
| работы            |   |
| CD                | (A FAT22 FVEAT ( 120 FE)                                |
| Поддержка SD-карт | Карта памяти micro-SD формата FAT32 и EXFAT (до 128 ГБ) |
|                   |   |
| Выход HDMI        | Блок вывода QYSEA HDMI                                  |
| рыход причі       | DIOK BBBODA QTSLATIDITI                                 |
|                   |   |

#### ■ Зарядное устройство

| Дрон Вход: 100-240 В, 50/60 Гц, макс. 3 А Выход 6А: 25,2 В | Вход: 100-240 В, 50/60 Гц, макс. 3 А   |
|--|--|
|  | Выход 6А: 25,2 В                       |
| Пульт управления   | Вход: 100-240 В, 50/60 Гц, макс. 0,5 А |
|  | Выход 3А: 5 В                          |

#### ■ Лазерная линейка

| Тип лазерной трубки | Точечный лазер   |
|---------------------|------------------|
| Длина волны         | 650 нм (красный) |
| Длина шкалы         | 10 CM            |

#### Tpoc

| Длина            | Стандарт 305 м |
|------------------|----------------|
| Разрывное усилие | 160 кгс        |
| Диаметр троса    | 6,0 мм         |









Электронная почта: <u>partner@qysea.com</u> Телефон: +86-755-2266-2313

