



ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ



"Tortuga", яхта Sunseeker, с системой FLIR Systems Navigator Pan/Tilt установленным над капитанским мостиком.

Вниз по Неве с тепловизионной камерой.

FLIR Systems Navigator Pan/Tilt помогает навигации в ночное время

Река Нева является основной составляющей Санкт-Петербургского шарма. Большое количество местного населения и туристов приходят в полный восторг от долгих вечерних прогулок вдоль набережной Невы города белых ночей. Длина реки 46 километров, начало она берет в Ладожском озере и несет свои воды в Финский залив, в восточной части Балтийского моря. Перед тем, как соединиться с Балтикой, Нева делится на несколько притоков, формируя дельту, в которой расположена нижняя часть Питера. Река покрыта льдом с середины декабря до начала апреля и в течении этого периода навигация по реке прекращается.

Управление судном в темноте

"Нева - красивая река", - рассказывает Вадим Горбунов, гордый обладатель яхты производства компании Sunseeker, Manhattan-66 - "Tortuga". - "Так же, как и любая река, она может быть опасна. По реке ходят не только яхты, а также более мелкие прогулочные катера и водные мотоциклы. Как днём, так и ночью. Они не всегда видны на расстоянии, посему может произойти

столкновение. В Росси судоходный сезон довольно короткий, что связано с климатическими условиями, поэтому я стараюсь использовать своё судно как можно чаще. Я наслаждаюсь ранними выходами, иногда и до рассвета, и очень поздними возвращениями в бухту. Любое приспособление, способное помочь в навигации в темноте для меня - ценная находка".

"Когда я был на "Московской международной выставке "Катера и яхты", познакомился с Мирославом

Гришиным, исполнительным директором ООО "Radio-Navigator Co".

Господин Гришин является дистрибьютором тепловизионных камер для водного транспорта FLIR Systems в России. Он объяснил мне принципы работы тепловидения, что нет необходимости в дополнительном освещении для получения детального изображения, а также преимущества использования тепло-видения на борту яхт. Я был сражен и захотел сам протестировать эту систему".

Тестирование FLIR System Navigator Pan/Tilt

"Я решил показать работу FLIR Systems Navigator Pan/Tilt господину Горбунову на борту его яхты", - рассказывает Мирослав Гришин из "Radio-Navigator Co".

"Кроме мистера Горбунова, у нас на борту был ещё собственный капитан. Изначально оба скептически



Благодаря интуитивно понятному контролю жойстиком, Navigator Pan/Tilt легок в использовании. Нет необходимости в обучении.



Полная темнота



Тепловизионное изображение



Полная темнота



Тепловизионное изображение

Тепловизионное изображение обеспечивает четкую картинку в полной темноте. Дополнительное освещение не нужно.





В России короткий судоходный сезон, что связано с климатическими условиями. Владельцы яхт стараются использовать свои суда как можно чаще.

относились к возможностям тепловизионной камеры Navigator Pan/Tilt. По мере хода вниз по Неве, мы начали тестировать возможности камеры.

Мы изучили реку перед собой и стали сканировать береговую линию. На мониторе мы видели чёткую тепловизионную картинку структуры местности вокруг нас. Люди, гуляющие по набережной, движущиеся машины, невероятно, как детально всё отражалось на экране. По мере движения вниз, всё больше внимания мы сосредотачивали на воде перед собой, таким образом, начиная настоящее тестирование Navigator Pan/Tilt

“Яхта шла вниз по Неве до моста Тучкова. Вдалеке мы увидели два огонька, которые стремительно приближались к нашей яхте. Естественно, это привлекло наше внимание, поэтому мы сразу же начали смотреть в монитор. Где-то на расстоянии около нескольких сотен метров, мы разобрали картинку: два водных мотоцикла наслаждались гонками по реке. После этого мы заметили маленькую лодку. В темноте она была невидимой для невооруженного глаза. Мы едва смогли увидеть ходовые огни. Не смотря на это, на мониторе чётко отразился маленький буксир, и направление по которому он движется. Это довольно сильно впечатлило капитанов.”

“Солнце опустилось до уровня горизонта, и мы взяли курс домой. Поворачивая яхту, мы решили пройти за Крестовским островом, где побережье не освещается вообще. Было абсолютно темно и не видно ничего перед нами. Оба капитана признали, что без тепловидения они не видят воду прямо по курсу. Они были впечатлены и убеждены мощными способностями тепловизионной камеры”

“Пока мы были на открытой воде, и было хоть какое-то освещение городскими огнями, навигация представляла собой довольно несложное занятие. Также воды были для них знакомы, но сейчас они находились за островом при абсолютном отсутствии освещения. Система правдиво подтверждала свою ценность и сумела изумить обоих капитанов”

Тепловизионное изображение, получаемое при помощи FLIR System Navigator Pan/Tilt отображается

на стандартном ЖК-мониторе. Joystick Control Unit - прибор управления при помощи джойстика, эстетично интегрируется в панели управления на капитанском мостике. “Последним испытанием тепловизионной системы была швартовка яхты к причалу. После того, как мы навели камеру на берег при помощи джойстика, мы были готовы причалить к берегу. Оставшийся процесс был проделан легко при помощи тепловизионной камеры”.

FLIR System Navigator Pan/Tilt производит впечатление

“После нашего путешествия на борту яхты капитаны отметили, что вначале они почти всё время смотрели в иллюминаторы и изредка бросали взгляд на монитор тепловизора. Но в конце прогулки они, почти не отрываясь, изучали изображение на экране и признали, что почти не глядели по сторонам”, - продолжает Гришин.

“После демонстрации я был действительно убежден, что тепловизионная камера на борту яхты - это большая находка и немедленно приобрел FLIR System Navigator Pan/Tilt. В темноте я включаю Navigator Pan/Tilt для обзора местности при судовождении и ночном вхождении в док. Польза от системы есть и в течение дня. Меня больше не слепит яркое солнце”, - говорит господин Горбунов, владелец и капитан яхты

Тепловизионный радар

“Безусловно, моя яхта оснащена радаром. Картинка с радара чистая и помогает профессионалам, которые имеют немалый опыт хождения по воде. Но экран радара довольно

сложен для чтения. Иногда тяжело понять, движется объект или нет. Как бы то ни было, радар является незаменимым инструментом на борту при плавании в больших открытых водах: крупных озерах, морях и океанах”.

“Но во время плавания по рекам и в прибрежных водах, радар теряет свою важность. Современные высокоскоростные суда не дают капитану времени для анализа картинки с радара. Тепловизионная камера обеспечивает изображение в реальном времени, которое легко читается любым капитаном. Сейчас я предпочитаю тепловизионную камеру Navigator

Pan/Tilt радару. Гораздо более удобно пользоваться им. Особенно в узких местах реки и когда я иду на большой скорости”.

“Даже больше. Одним из наиболее важных применений тепловизионной камеры является распознавание плавающего мусора, маленьких прогулочных кораблей, буёв и других неживых объектов, которые видны на радаре и могут сильно повредить мое судно. Благодаря Navigator Pan/Tilt я в состоянии аккуратно

обходить их. И даже если

человек за бортом, тепловизионная камера может помочь мне найти человека до того, как будет слишком поздно. Наконец, когда я швартуюсь к причалу, я могу использовать Navigator Pan/Tilt, приближается ли кто-нибудь к яхте”.

Установка Navigator Pan/Tilt

“Установка Navigator Pan/Tilt очень легка”, - объясняет господин Гришин. “Нужно только подключить его к питанию. Изображение может выводиться на любой ЖК-монитор, воспроизводящий композитный видеосигнал. На яхте господина Горбунова мы подключили его к 15-дюймовому картплоттеру Samsung Navis 5100. Joystick Control Unit (JCU) - устройство

управления при помощи джойстика - для контроля Navigator Pan/Tilt, эстетично монтируется в панели управления капитанского мостика”. “Благодаря JCU, управление Navigator Pan/Tilt находится на кончике капитанского пальца. Изменение направления обзора навигатора, цветовой палитры, цифрового зума, возвращение Navigator Pan/Tilt к начальным установкам - всё может быть сделано одним касанием кнопки”.



Господин Горбунов, владелец “Тортугу” и господин Гришин из “Radio-Navigator Co.”

Небольшая инвестиция помогает избежать дорогостоящих столкновений

“Я хотел протестировать тепловизор FLIR System Navigator Pan/Tilt как навигационное устройство, потому как сомневался в его практичности и полезности. После демонстрации, я был окончательно убежден в его преимуществах и сразу же решил приобрести один. Navigator Pan/Tilt стоит недорого. Это небольшая инвестиция, которая может помочь избежать дорогостоящих столкновений. Тепловизионная камера - великолепный инструмент для детектирования судов и других объектов на большом расстоянии, что оставляет мне достаточно времени для реагирования. На своем опыте убедился, что ничего подобного FLIR System Navigator Pan/Tilt сегодня нет на рынке”, - заключает господин Горбунов.

Тепловизионное изображение, получаемое при помощи FLIR System Navigator Pan/Tilt отображается на стандартном ЖК-мониторе. Joystick Control Unit - прибор управления при помощи джойстика, эстетично интегрируется в панели управления на капитанском мостике.



Дилер в Украине:

FLIR Commercial Vision Systems B.V.
Charles Petitweg 21
4847 NW Teteringen - Breda - Netherlands
Phone : +31 (0) 765 79 41 94
Fax : +31 (0) 765 79 41 99
e-mail : flir@flir.com
www.flir.com