ДАЛЬНОМЕРНЫЙ ШВАРТОВЫЙ КОМПЛЕКС «ИТ - ДШК»

«Институт телекоммуникаций»

Снижение финансовых потерь

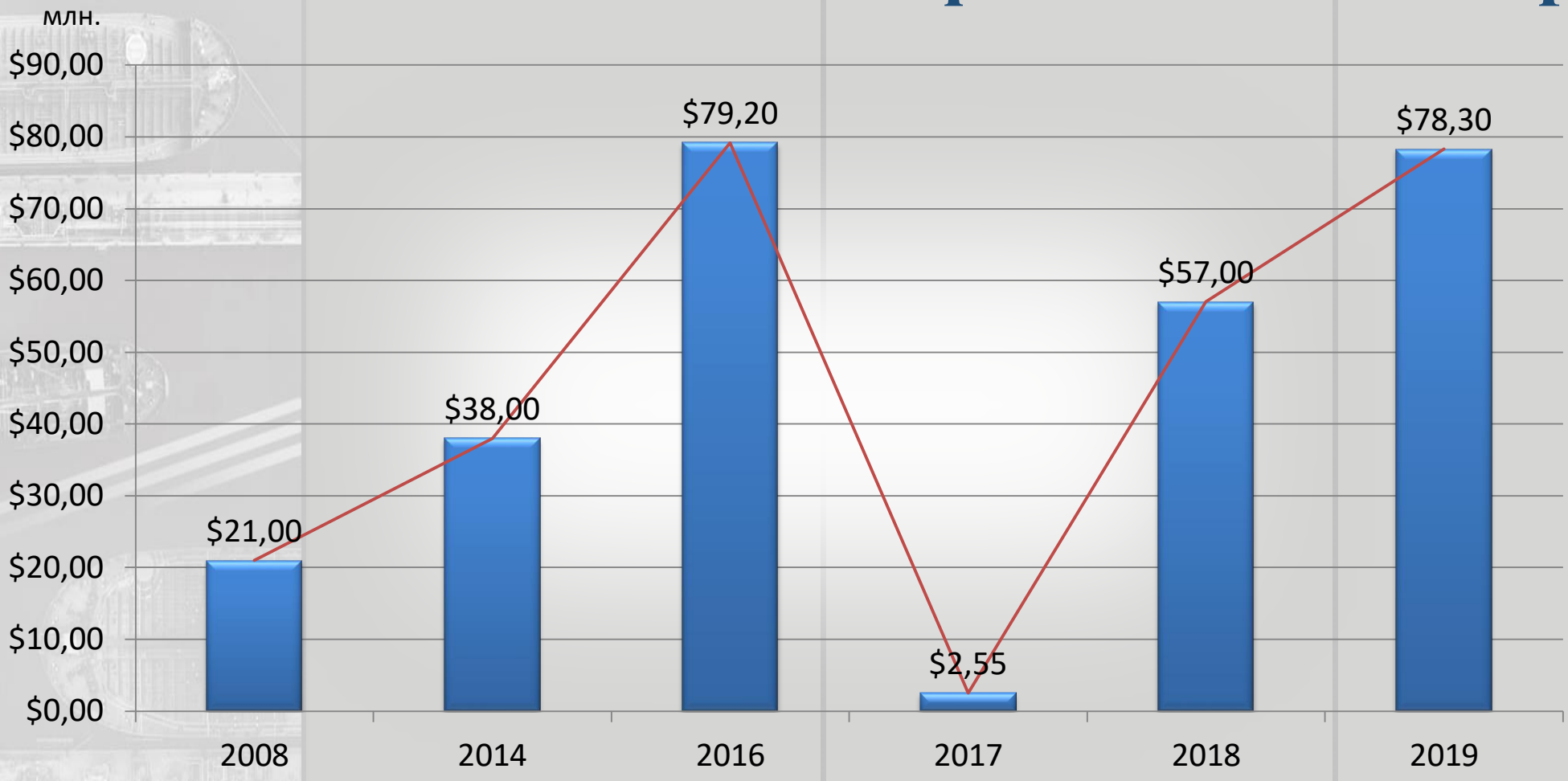
Согласно аналитическим данным*, аварии связанные с навалом судна остаются одними из самых частых и финансово затратных в портах по всему миру.

Даже незначительный навал может привести к:

- Выводу из строя причала, оборудования и техники.
- Потере груза.
- Экологической катастрофе.
- Человеческим жертвам.
- Репутационным потерям.
- Судебным разбирательствам.

*HARBOUR MASTER – ANNUAL MARINE SAFETY REPORT 2017 MARINE ACCIDENT INVESTIGATION BRANCH 2018

Статистика финансовых потерь



Исходя из данных статистических исследований средняя стоимость ущерба от навала судов на причал может составить порядка

46,00 млн. дол.

Закон РФ

1. Постановление Правительства РФ от 12 августа 2010 г. № 620 «Об утверждении технического регламента о безопасности объектов морского транспорта».

Пункт 198
«Объекты инфраструктуры морского транспорта, на которых осуществляется перегрузка опасных грузов, в том числе нефтепродуктов, должны быть оснащены техническими средствами мониторинга и документирования швартовных и грузовых операций».

2. Импортозамещение
Указ Президента РФ от 31.12.2015 № 683 «О Стратегии национальный безопасности Российской Федерации».

Безопасность швартовки судна

Дальномерный швартовый комплекс «ИТ-ДШК» повышает безопасность швартовки судна посредством функционала прогнозирования пространственно-скоростных параметров их движения, что позволяет заранее получить информацию о том, когда скорость, расстояние или угол судна к причалу достигнут критических значений и с опережением предупредить об этом.

Безопасность швартовки судна

ДШК снижает вероятность возникновения аварийных ситуаций, предупреждает о чрезмерной подвижке судна, возможном навале судна на причал, что исключает повреждение судна, причальных сооружений, разрыву грузовых шлангов, повреждению стендеров и разливу опасных и токсичных веществ.

Состав ДШК

ИТ-ДШК

Метеорологический комплекс

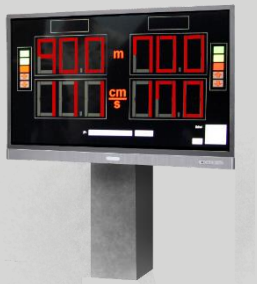
Коммутационный шкаф пирса (среднего уровня)

Коммутационный шкаф Лоцманской службы (верхнего уровня)

Лоцманский планшет

Автоматизированное рабочее место

Цифровое информационное табло



Система видеонаблюдения

Лазерный дальномер (опционально)

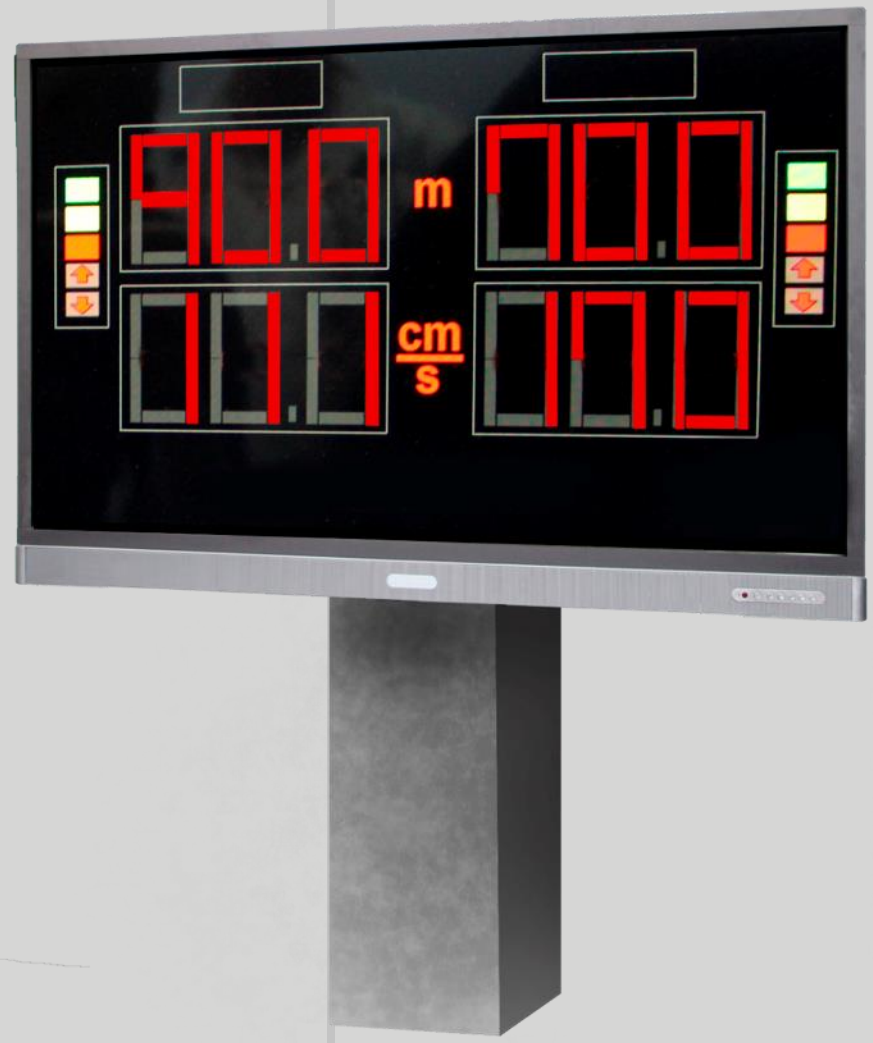
Радиооптический дальномер

Цифровое информационное табло

При заходе судна в акваторию порта информация о его движении отображается на цифровом информационном табло, что помогает как лоцману, так и капитану в процессе маневрирования.

На табло может отображаться:

1. Дистанция до причальных сооружений носа.
2. Информация о скорости сближения судна.
3. Аварийная световая индикация.
4. Угол судна относительно причала.
5. Скорость и направление ветра.



Лоцманский планшет

Лоцманский планшет позволяет обеспечивать:

Отображение данных о расстоянии до причала, для носа и кормы судна.

Отображение данных о скорости сближения с причалом, для носа и кормы судна.

Отображение информации о скорости и направлении ветра, волнении моря, температуре воздуха от ближайшей к причалу метеостанции.

Осуществление контроля гидрометеорологических условий, и в случае ухудшения погодных условий, оповещение лоцмана об этом.

АРМ «Диспетчер»

АРМ предназначен для отслеживания и протоколирования процессов швартовки и погрузочно-разгрузочных операций.

Информационная система функционирует в следующих режимах:

- Контроль швартовки судна.
- Контроль подхода судна к причалу.
- Мониторинг и контроль положения судна у причала.
- Контроль отхода судна от причала.

Радиооптический дальномер

Информация о параметрах сближения судна с причалом поступает с дальномерных датчиков, что позволяет производить независимые измерения дистанции для носа и кормы судна, а также рассчитывать скорость сближения и положение судна относительно причальных сооружений.

Основные характеристики:

Дальность измерения - от 0 до 500 м.

Точность определения расстояния - не более ± 50 мм

Точность определения скорости - не более ± 1 см/с

Класс лазерного излучения - 1М (применяется в условиях плохой видимости).

Лазерный дальномер

Информация о продольном смещении судна поступает от лазерного дальномера, позволяющего производить независимые измерения дистанции для носа и кормы судна.

Основные характеристики:

Дальность измерения - от 0 до 500 м.

Точность определения расстояния - не более ± 50 мм

Точность определения скорости - не более ± 1 см/с

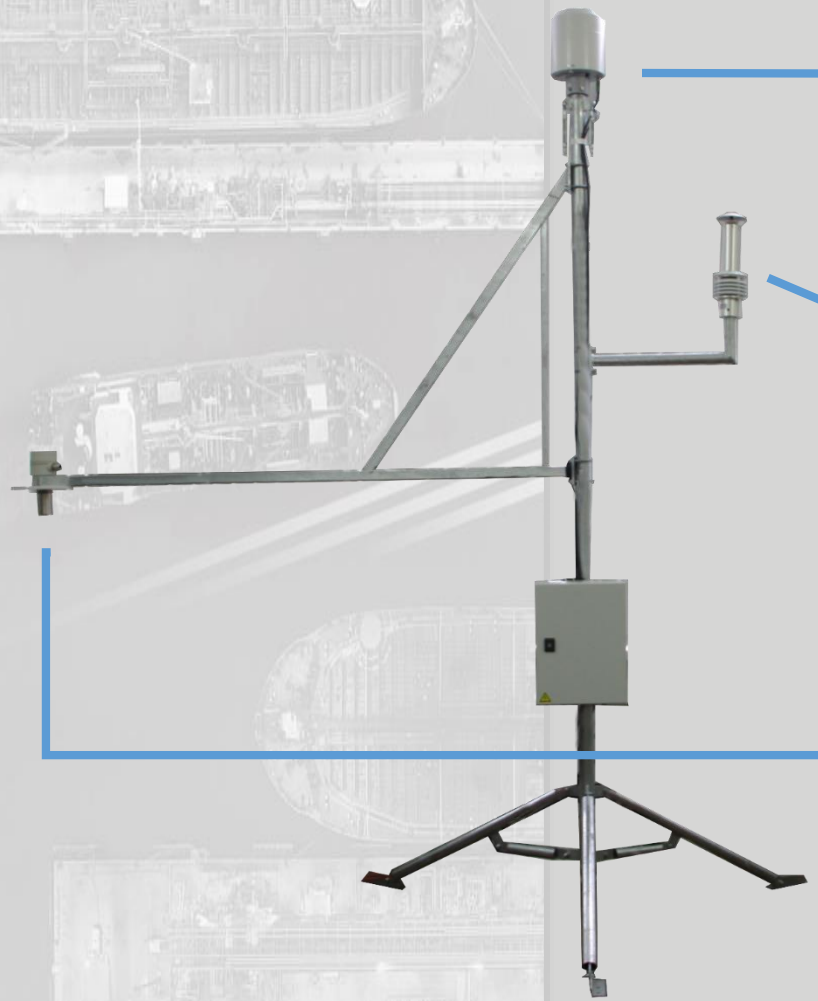
Класс лазерного излучения - 1М

Камера системы видеонаблюдения

Система видеонаблюдения за счет использования алгоритмов машинного зрения позволяет осуществлять:

1. Мониторинг и контроль швартовых зон.
2. Обнаружение и отображение посторонних объектов в акватории порта.
3. Дублирование подсистемы измерения продольного смещения судна.

Метеорологический комплекс



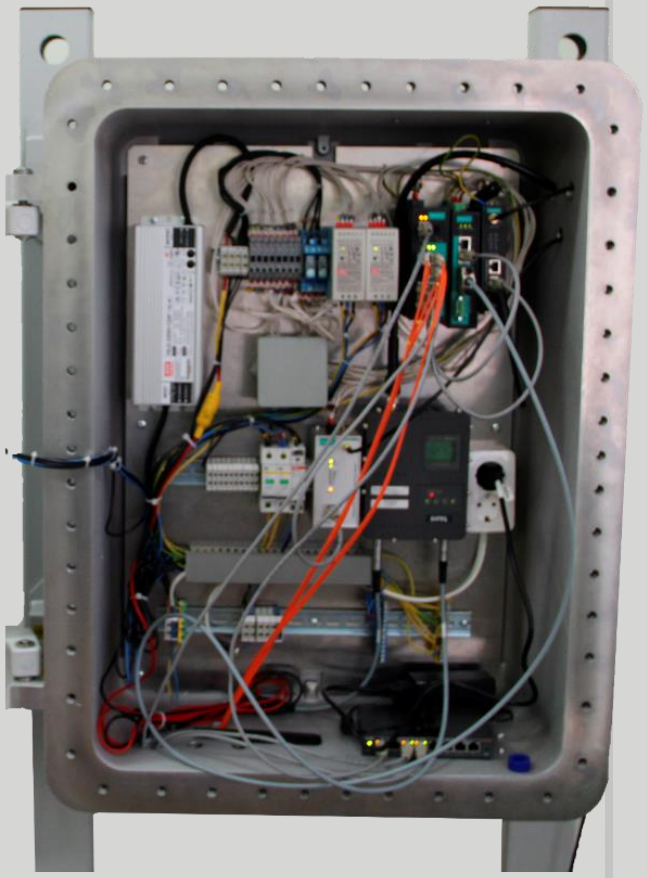
Осадкомер

Мультисенсорный метеоблок

Ультразвуковой уровнемер

Необходимые данные о погодных условиях передаются для обработки и учета системой.

Коммутационный шкаф пирса



Служит для обеспечения связи причальных компонентов ДШК.

Коммутационный шкаф лоцманской службы

Транспондер класса «А»

Источник бесперебойного питания

Сервер обработки и логирования

Коммутационный шкаф лоцманской службы обеспечивает размещение средств, обеспечивающих устойчивую связь и отслеживающих им учитывающих внешние факторы, с их отображением на дисплее.

Комплект УКВ связи

Береговой УКВ радиомодем на 35 W

УКВ – Bluetooth приемо-передатчик
Обеспечивает связь лоцманского планшета на судне с АРМ.

Преимущества ДШК

Экономия времени

Уменьшение на 30 % времени швартовки судна, как следствие – увеличение количества обслуживаемых судов и прибыли за год.

Удобство

Использование карт разных форматов.

Цена

Приемлемые цены соответствующие качеству.

Качество

Мы в ответе за результат.

Всепогодность

Использование в системе радиодальномеров позволяет функционировать в любую погоду.

Адаптивность

системы под требования маячных служб и настраивается под требования заказчика.

Спасибо за внимание!

ЗАО «Институт телекоммуникаций»
194100 Санкт-Петербург
ул. Кантемировская д.5
+7 (812) 740-77-07
www.itain.ru
Email: office@itain.ru