



## Надежные и эффективные коммуникации на морских платформах

Комплексное решение от компаний Bosch и Commend

### Задачи

Безопасность является основным приоритетом на любой морской платформе и вокруг нее, и надежные системы четкой коммуникации являются необходимым элементом для решения этой задачи. Например, с платформы часто приходится обращаться к рыболовецким судам, чтобы они держались на достаточном расстоянии, тем самым снижая риск аварий. На самой платформе общение лицом к лицу либо неэффективно, либо невозможно из-за ветра и/или расстояния. Интеграция различных систем позволяет создать комплексное коммуникационное решение для таких сложных условий.

### Требования рынка

Современные системы оповещения на морских платформах должны обеспечивать бесперебойную

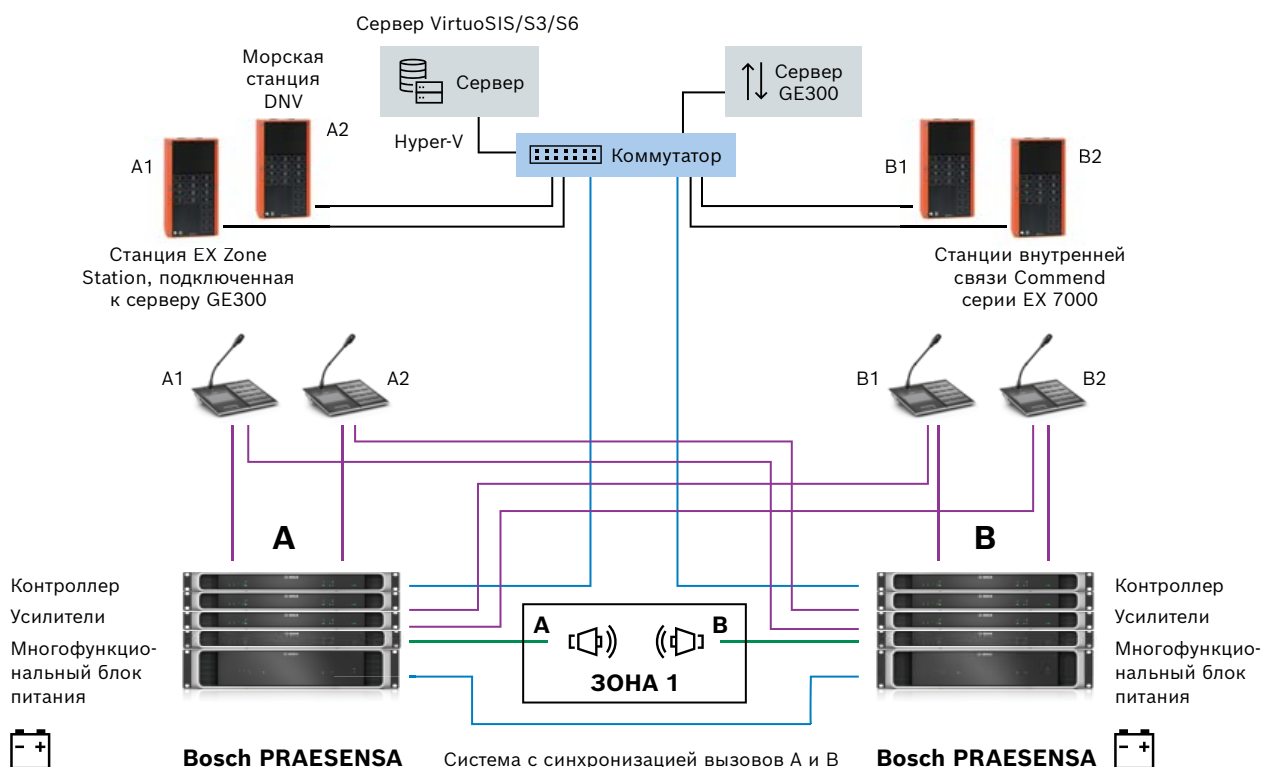
коммуникацию с максимальной разборчивостью речи. Все объявления и предупредительные сигналы должны быть громко и четко слышны в любой точке платформы. Система также должна представлять собой перспективное решение, обеспечивающее гибкость для интеграции на основе IP-сети с другими технологиями, включая системы внутренней связи, управления доступом, радиолокационными системами, системами управления информацией о безопасности и видеосистемы. Для наиболее важных задач на морских платформах необходимы высочайшая надежность, простое управление, высокая степень автоматизации и сертификация DNV. Кроме того, эти системы должны быть прочными, компактными и легкими.

# Полная интеграция систем PAVA и Intercom для обеспечения идеальной коммуникации на платформе

Система речевого и аварийного оповещения (PAVA) PRAESENSA компании Bosch может быть интегрирована с взрывоустойчивыми станциями внутренней связи серии EX 7000 компании Commend. Результатом этого сотрудничества стало наиболее мощное и гибкое коммуникационное решение на энергорынке с соблюдением самых высоких стандартов в каждой детали. Это решение гарантирует непревзойденную надежность, разборчивость речи и эффективность работы.

- PRAESENSA — это передовая система речевого и аварийного оповещения, полностью основанная на IP-сети. Поскольку одним из приоритетов при разработке была простота использования, система PRAESENSA легко устанавливается и интегрируется, обеспечивает превосходное качество звука и отличается интуитивно понятным интерфейсом. В основе концепции системы лежит принцип отсутствия единой точки отказа, что обеспечивается встроенным резервированием. Сочетание возможностей IP-подключения, непревзойденной гибкости и концепция интеллектуального распределения мощности позволяет предоставить чрезвычайно экономичное масштабируемое решение, которое подходит для создания как централизованной, так и децентрализованной топологии.
- Компания Commend разрабатывает и производит коммуникационные системы для промышленного применения и входит в группу компаний TKN Group. Ее взрывоустойчивые станции внутренней связи серии EX 7000 спроектированы и разработаны именно для этого рынка. Они обеспечивают большую гибкость и поддерживают простую интеграцию с другими системами, такими как системы управления доступом и системы речевого и аварийного оповещения. Станции серии EX 7000 отличаются непревзойденным качеством звука и простотой использования. Они оснащены функцией громкой связи и возможностью мониторинга громкоговорителя/микрофона. Это лучший выбор для обеспечения безопасности и связи в самых сложных условиях.

## Пример решения для коммуникации на морской платформе без единой точки отказа



Система речевого и аварийного оповещения PRAESENSA и станции внутренней связи EX 7000 компании Commend взаимодействуют по протоколу установления сеанса (SIP), используемому для IP-телефонии (VoIP).

- Резервная замкнутая схема TCP-IP
- Компоненты системы PRAESENSA, TCP-IP
- Коммуникация с системой Commend
- Линии громкоговорителя 100 В

## Преимущества для владельца:

- Концепция интеллектуального распределения мощности обеспечивает экономичность и энергоэффективность
- Экономия пространства и снижение веса благодаря компактным усилителям и системному контроллеру
- Отказоустойчивое решение со встроенными функциями резервирования
- Взаимодействие по протоколу VoIP
- Полная интеграция системы PAVA и наружных взрывоустойчивых станций внутренней связи повышенной прочности
- Соответствие DNV
- Возможность интеграции с другими технологиями, такими как системы контроля доступа, радиолокационные системы, системы управления информацией о безопасности и видеосистемы

## Преимущества для системных интеграторов/установщиков:

- Bosch и Comend используют в своих системах IP-технологии, которая во многих случаях позволяет использовать стандартную сетевую инфраструктуру, что сокращает время и затраты на установку.
- Обе системы имеют необходимые сертификаты DNV
- Полная интеграция станций внутренней связи серии EX 7000 и системы PRAESENSA на основе протокола SIP
- Управление через настраиваемый веб-интерфейс
- Переговорные станции серии EX 7000 сертифицированы для работы во взрывоопасных средах (ATEX, IECEx, CCEx) и обеспечивают высочайший уровень взрывозащиты и долговечности
- Заключенные в ударопрочные корпуса со степенью защиты IP66 системы внутренней связи серии EX 7000 выдерживают экстремальные условия эксплуатации

## Преимущества для пользователя/оператора:

- Интуитивно понятное и удобное использование и комплексные возможности управления
- Громкие и четкие объявления во всех зонах платформы
- Возможность параллельного осуществления вызовов и передачи объявлений и сигналов привлечения внимания
- Гибкий выбор точек связи: станции внутренней связи Comend работают с SIP-клиентами, такими как смартфоны и телефоны
- С помощью Comend Communication Server можно подключаться ко многим системам и взаимодействовать с ними. Через встроенные интерфейсы можно передавать оповещения в радиосистемы (Tetra, DMR), системы SCADA и системы видеонаблюдения.



**Bosch Security and Safety Systems**

Для получения дополнительных сведений посетите веб-сайт  
**[boschsecurity.com](https://www.boschsecurity.com)**.

Спецификации и инструменты для проектирования см. на веб-сайте  
**[boschsecurity.com/consultants/pava/](https://www.boschsecurity.com/consultants/pava/)**

© Bosch Security Systems B.V. 2023 г.  
Сохраняется право на внесение изменений.