

# AHD-PS 15B, AHD 406-2, AHD 882

## Система контроля вахтенного/Вызова механиков



**Комплектующие с типовым одобрением**

**Компактные блоки с минимальной глубиной монтажа**

**До 15 конфигурируемых групп аварийных групповых сигналов или сообщений**

**Интеграция в систему контроля и аварийно-предупредительной сигнализации**

### Общее

Система контроля вахтенного / вызова механиков из компонентов с типовым одобрением используется на судах с безвахтенным или периодически безвахтенным обслуживанием машинного отделения.

Система состоит из:

- Панели AHD-PS 15B выбора режима обслуживания машинного отделения/вызова механиков (устанавливается например в ЦПУ)
- Панелей AHD 406-2 контроля вахтенного/вызова механиков (устанавливается в каютах и общественных помещениях (например каюткомпания) где может находиться вахтенный).
- Центрального модуля AHD 882 (Программная конфигурация системы контроля вахтенного/вызова механиков, сбор данных об аварийных ситуациях от судовой системы контроля и аварийно-предупредительной сигнализации и распределение по приборам индикации системы).

Дополнительно индикация режима обслуживания машинного отделения и сигналы системы контроля вахтенного/вызова механиков должны быть также в рулевой рубке.

Для этого может быть использована отдельная панель аварийной сигнализации и индикации Kompakt EDA 47 или цветной дисплей судовой системы контроля и аварийно-предупредительной сигнализации (например, AHD 1015TC, AHD 1019).

Центральный модуль AHD 882 может обработать до 940 контролируемых параметров судовой системы контроля и аварийно-предупредительной сигнализации, получаемых по двум шинам CAN-Bus или макс. по 18 входам последовательного интерфейса. Аварийные сигналы и сигналы состояния объединяются в групповые сигналы (максимум 15 групп) и затем передаются на панели контроля вахтенного/вызова механиков AHD 406-2 (до 5 штук) и панель рулевой рубки, которые индивидуально подключены к одному из 16 интерфейсных выходов.

Панель AHD-PS 15B выбора режима обслуживания машинного отделения/вызова механиков подключена к входу последовательного интерфейса модуля AHD 882. Переключателем „ECR on duty” на лицевой панели выбирается режим обслуживания машинного отделения «Вахта в МО» или «Нет вахты в МО». В безвахтенном режиме обслуживания должен быть выбран также дежурный механик. Если это не сделано за отведенное время, то автоматически включается сигнализация вызова механиков на всех панелях контроля вахтенного/вызова механиков и на панели рулевой рубки.

Сигнализация вызова механиков автоматически включается также если появившийся аварийный сигнал не был квитирован в судовой системе аварийной сигнализации за отведенное время.

Сигнализация вызова механиков может быть включена вручную с панели выбора режима обслуживания машинного отделения/вызова механиков AHD-PS 15B и, если это предусмотрено, переключателем в рулевой рубке, подключенным к дискретному входу панели AHD-PS 15B.

При аварийной сигнализации на панелях AHD 406-2 включается светодиод групповой сигнализации и встроенный звуковой прибор. Включается также реле внешнего звукового прибора. Звуковая сигнализация может быть квитирована индивидуально на каждой панели, а световая – только в судовой системе аварийной сигнализации.

Панель выбора режима обслуживания машинного отделения/вызова механиков AHD-PS 15B:

Технические данные:

• **Габариты:**

Размеры Ш x В x Г: 100 x 130 x 55 мм

Вырез Ш x В: 82 x 114 мм

Масса: ок. 1,0 кг

• **Окружающие условия:**

Рабочая температура: -30°C ... +70°C

Темпер. хранения: -50°C ... +85°C

Степень защиты: IP 20

• **Электрические параметры:**

Электропитание: 24В пост. (+30% -25%)

Энергопотребление: макс. 65мА (24В пост.)

• **Входы:**

15 x входы оптопары, фактически 7 входов для переключателей лицевой панели и 1 вход или внешний или для переключателя лицевой панели

• **Выходы:**

3 последовательных интерфейса S1: 2-полюсный гальв. развязанный

опторазвязанные S2: коммутир. плюс

S3: коммутир. минус

• **Монтаж:**

Встраиваемая в пульт или щит

• **Сертификаты:**

Классификационные общества Германский Ллойд

Регистр Ллойда

Бюро Веритас

В панели AHD 406-2 также предусмотрены отдельные входы 24В постоянного тока для сигнализации вызова механиков и, в соответствии с требованиями Правил, для световой и звуковой сигнализации о пожаре.

При подаче 24В на соответствующий вход включаются индивидуальный светодиод и отдельный звуковой прибор. Тональность этих звуковых приборов отличается от тональности звукового прибора аварийных групповых сигналов судовой системы аварийной сигнализации.

Оба входа управляются и получают питание напрямую от соответствующих внешних систем (например, системы пожарной сигнализации). Сигнализация может быть квитирована только в этих системах.

**Панель контроля вахтенного/вызова механиков AHD 406-2:**

Технические данные:

• **Габариты:**

Размеры Ш x В x Г: 72 x 144 x 31 мм

Вырез Ш x В: 61 x 131 мм, углы с сегментами 45° (длина каждой кромки 6 мм) для крепежных винтов

Масса: ок. 0,5 кг

• **Окружающие условия:**

Рабочая температура: -30°C ... +70°C

Темпер. хранения: -50°C ... +85°C

Степень защиты: IP 20 (спереди)  
IP 10 (сзади)

Минимальное отстояние от компаса: Магнитный компас рулевого: 65 см  
Стандартный магнитный компас: 50 см

• **Электрические параметры:**

Электропитание: 24В пост. (+30% -25%)

Энергопотребление: макс.200мА (24В пост.)

• **Входы:**

1 x последовательный интерфейс TTY-токовая петля, 1200 бод

2 x входа напряжение 24В (Опары) пост. тока  
1 x Вызов механиков (св.диод, зв. прибор)  
1 x Сигнал Пожар (св.диод, зв. прибор)

• **Выходы:**

1 x внешний звуковой прибор Беспотенциальный контакт реле, макс. нагрузка 50В/0,5А

• **Монтаж:**

Встраиваемая в пульт или щит

• **Сертификаты:**

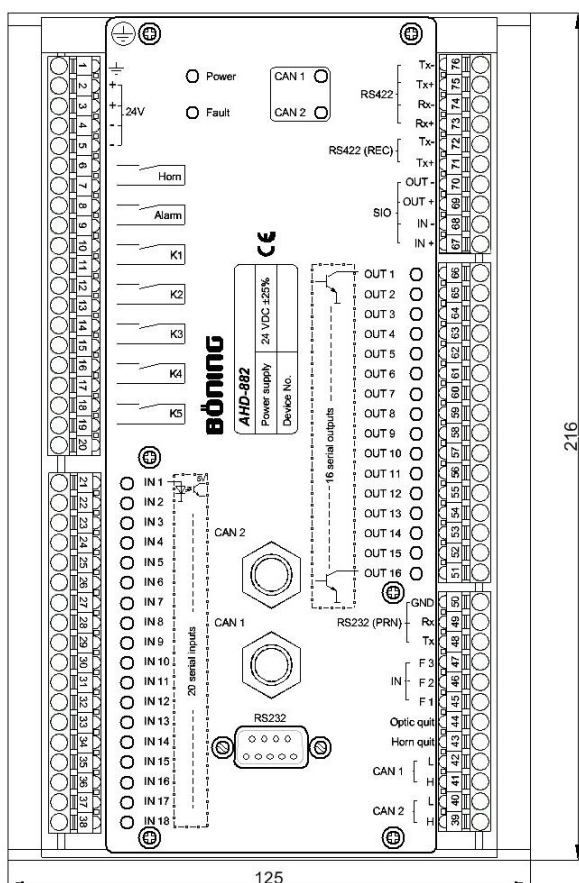
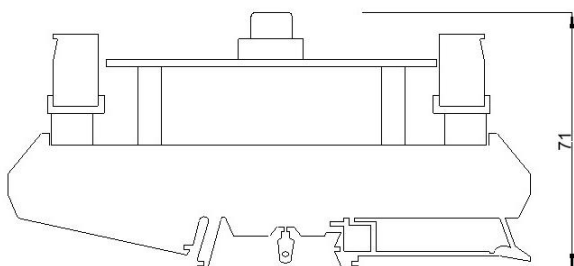
Классификационные общества

Германский Ллойд

Регистр Ллойда

Бюро Веритас

## Центральный модуль AHD 882:



### Технические данные:

#### • Габариты:

Размеры Ш x В x Г: 216 x 125 x 71 мм

Масса: ок. 0,6 кг

#### • Окружающие условия:

Рабочая температура: -30°C ... +70°C

Темпер. хранения: -50°C ... +85°C

Степень защиты: IP 20

Минимальное отстояние от компаса: Магнитный компас рулевого: 75 см

Стандартный магнитный компас: 65 см

#### • Электрические параметры:

Электропитание: 24В пост. (+30% -25%)

Энергопотребление: макс. 130мА (24В пост.)

#### • Интерфейсы:

Последовательный вход 18 (гальв. развязанный, коммутация минуса)

Последовательный выход 16 (гальв. развязанный, коммутация минуса)

Шина 2 x CAN-Bus (возможно резервирование), подключение для каждой – разъем DeviceNet и клеммник

Последовательный интерфейс 1 x RS232 для подключения принтера, ПК для конфигурации или регистратора (9-полюс. Sub-D разъем и клеммник) или 1 x RS422 выход для регистратора данных рейса (клеммник)

1 x RS422/485 выход по заказу (клеммник)

Релейные выходы 5 x групповые реле (K1 – K5, настраив. НО или НЗ)

1 x реле (настраив. как общая неисправность (НЗ) или вкл. табло световой колонны или реле группы)

1 x реле звук. прибор.(НО)

Дискретные входы 1 x квитирование звук. сигнализации  
1 x квитирование свет. сигнализации  
3 x функциональный вход (F1 – F3)

#### • Монтаж:

Установка в щитах и пультях на DIN рейках TS 32 или TS 35

#### • Сертификаты:

Классификационные общества Германский Ллойд  
Регистр Ллойда  
Бюро Веритас

**Пример схемы системы контроля вахтенного/вызова механиков:**

