



«АФРИЗО ЕВРО-ИНДЕКС»

ООО «АФРИЗО ЕВРО-ИНДЕКС ГмБХ»
 по разработке предохранительной
 арматуры
 и приборов измерения уровня»
 Линденштрассе, 20
 Почтовый индекс D-74363 г.Гюглинген
 Телефон: +49(0)7135-102-0
 Телефакс: +49(0)7135-102-147
 Электронная почта: info@afriso.de
 Интернет: www.afriso.de

Инструкция по эксплуатации

**Датчик течи и скопления
 топлива, масла
 Тип: Olmelder - OM 1**



Артикул №: 44501

- прочесть перед применением!
- соблюдать все указания по мерам безопасности!
- сохранить для дальнейшего использования!

Напечатано по состоянию на: 11.2005
 Идентификационный номер: 854.000.0236

Содержание

| | |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1 Безопасность..... | 3 |
| 1.1. Возникновение опасности при работе прибора..... | 3 |
| 1.2. Указания и советы по требованиям безопасности | 3 |
| 1.3. Применение в соответствии с предназначением..... | 4 |
| 1.4. Возможная опасность при использовании дополнительного оборудования..... | 4 |
| 1.5. Излучения (эмиссии)..... | 5 |
| 1.6. Источники опасности..... | 5 |
| 1.7. Требования к обслуживающему персоналу..... | 5 |
| 1.8. Мероприятия по технике безопасности на месте установки..... | 5 |
| 2 Описание изделия..... | 6 |
| 2.1. Конструкция..... | 6 |
| 2.2. Части прибора, элементы управления и индикации..... | 6 |
| 2.3. Функция..... | 7 |
| 2.4. Режимы работы..... | 8 |
| 2.5. Технические данные..... | 8 |
| 2.6. Допуски, проверки и конформность..... | 9 |
| 2.7. Примеры применения | 9 |
| 3 Транспортировка, установка | 10 |
| 3.1. Транспортировка..... | 10 |
| 3.2. Хранение..... | 10 |
| 3.3. Монтаж..... | 11 |
| 3.4. Электрическое соединение..... | 12 |
| 4 Эксплуатация..... | 14 |
| 4.1. Ввод в эксплуатацию..... | 14 |
| 4.2. Управление..... | 14 |
| 4.3. Проверка | 15 |
| 4.4. Устранение неисправностей..... | 15 |
| 4.5. Техническое обслуживание..... | 16 |
| 4.6. Поддержание в исправном состоянии..... | 17 |
| 4.7. Вывод из эксплуатации и утилизация..... | 17 |
| 5 Приложение | 18 |
| 5.1. Запасные засти, комплектующие | 18 |
| 5.2. Гарантия..... | 18 |
| 5.3. Ответственность..... | 19 |
| 5.4. Авторские права | 19 |
| 5.5. Удовлетворенность клиента..... | 19 |
| 5.6. Документация о допуске..... | 20 |
| 5.7. Адреса..... | 24 |

1 Безопасность

1.1. Возникновение опасности при работе прибора

Датчик топлива, масла OM1 соответствует уровню развития техники и общепризнанным требованиям по технике безопасности. Функции и безопасность всех датчиков топлива, масла проверяются перед поставкой. При применении в соответствии с предназначением датчик топлива, масла надежен в эксплуатации. Разрешается эксплуатировать датчик топлива, масла только в исправном состоянии и в соответствии с инструкцией по эксплуатации.

При неправильном управлении или использовании не в соответствии с предназначением возникает опасность для:

- ▶ здоровья и жизни пользователя,
- ▶ датчика топлива, масла и других ценных вещей пользователя,
- ▶ функционирования прибора.

Все лица, работающие с установкой, занятые вводом в эксплуатацию, использованием, техническим обслуживанием и ремонтом прибора должны:

- ▶ иметь соответствующую квалификацию,
- ▶ точно соблюдать данную инструкцию по эксплуатации и
- ▶ соблюдать общепринятые правила по технике безопасности.

Речь идет о Вашей безопасности!

1.2 Указания и советы по требованиям безопасности

В данной инструкции по эксплуатации используются следующие символы:

ОПАСНОСТЬ!

Непосредственная угроза безопасности.

Несоблюдение требований может привести к смертельному исходу или тяжелой травме.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Возможно возникновение опасной ситуации.

Несоблюдение требований может привести к смертельному исходу или тяжелой травме.

ОСТОРОЖНО!

Возможно возникновение опасной ситуации.

Несоблюдение требований может привести к легкой травме или материальному ущербу.

ВАЖНО!

Советы по использованию и другая полезная информация.

1.3 Применение в соответствии с предназначением

Датчик топлива, масла предназначен исключительно для регистрации скопления топлива, масла и для контроля:

- ▶ улавливающих поддонов под складскими емкостями, горелками или двигателями,
- ▶ емкостей (цистерн) с непросматриваемыми накопительными пространствами,
- ▶ накопительных емкостей под приборами, потребляющими топливо, масло,
- ▶ расширительных шахт, трубопроводов и кабельных каналов,
- ▶ насосных и регулирующих станций с возможным появлением топлива, масла вследствие утечки или обратного напора.

Датчик топлива, масла предназначен исключительно для следующих жидкостей:

- жидкое топливо (мазут) марок EL, L или M,
- дизельное топливо или жидкие смазочные масла группы АП и класса рисков АП,
- моторное, трансмиссионное масло и масло для гидравлических систем,
- растительные масла и масла для трансформаторов.

При использовании установок, подпадающих под действие «Закона о регулировании водного режима» (WHG) контролируйте наличие допуска.

Другое использование не соответствует предназначению!

Самостоятельное изменение конструкции прибора ведет к значительному снижению безопасности и из соображений безопасности запрещено!

За возникший из-за вышесказанного ущерб и за ущерб из-за ненадлежащего применения прибора фирма «АФРИЗО ЕВРО-ИНДЕКС» ответственности не несет.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Сетевое напряжение (230 В, 50 Гц) в сигнальной части. Может стать причиной тяжелых ожоговых повреждений, может убить Вас. Сигнальный блок не должен соприкасаться с водой, перед открыванием сигнальной части необходимо отключить напряжение сети. Не предпринимайте никаких манипуляций с сигнальным блоком.

ВАЖНО!

Предусмотренные данной инструкцией по эксплуатации условия эксплуатации, обслуживания и поддержания в рабочем состоянии должны строго соблюдаться.

1.4 Возможная опасность при использовании дополнительного оборудования

Дополнительные приборы для дальнейшей передачи исходящего сигнала должны устанавливаться только специально обученным электриком.

1.5 Эмиссии

Уровень громкости звука акустического аварийного сигнала при расстоянии один метр составляет минимум 70 дБ (А).

1.6 Источники опасности

Датчик топлива, масла работает с напряжением сети (230 В, переменный ток). Такое напряжение может стать причиной тяжелых ожоговых повреждений. Человек при соприкосновении с таким напряжением может быть убит. Перед открыванием сигнальной части или перед работами по техническому обслуживанию или очистке отключите напряжение сети (отключить предохранитель)!

Не использовать сигнальный блок или зонды во взрывоопасной среде. При эксплуатации во взрывоопасной среде искрообразование может привести к вспышке, пожару или взрыву.

Датчик топлива, масла использовать только:

- ▶ для применения по назначению,
- ▶ в технически исправном состоянии.

Повреждения, которые могут повлиять на безопасность, необходимо устранять соответствующим образом!

1.7 Требования к обслуживающему персоналу

На установках, подпадающих под действие закона WHG (Закон о регулировании водного режима) монтаж и ввод в эксплуатацию датчика топлива, масла имеет право осуществлять только профессионально подготовленный и квалифицированный персонал согласно §19 I WHG (Закон о регулировании водного режима).

Работу с электрическими соединениями разрешено осуществлять только специалистам-электрикам в соответствии с нормами и требованиями Объединения специалистов в области электротехники, электроники и информационных технологий (VDE).

Обучающийся персонал допускается к работе с прибором только под наблюдением опытного сотрудника.

Сотрудник, осуществляющий монтаж прибора, должен предоставить пользователю инструкцию по эксплуатации.

Сотрудник, осуществляющий монтаж прибора и пользователь перед началом работы должны прочитать и понять инструкцию по эксплуатации.

1.8 Мероприятия по технике безопасности на месте установки

Сигнальный блок не должен соприкасаться с водой или брызгами воды!

Сигнальный блок датчика топлива, масла нельзя устанавливать во взрывоопасной среде!

ВАЖНО!

Посредством соответствующего контроля убедитесь, что датчик газа и прилегающая территория постоянно находится в чистоте, доступна и хорошо просматривается.

2 Описание изделия

2.1 Конструкция

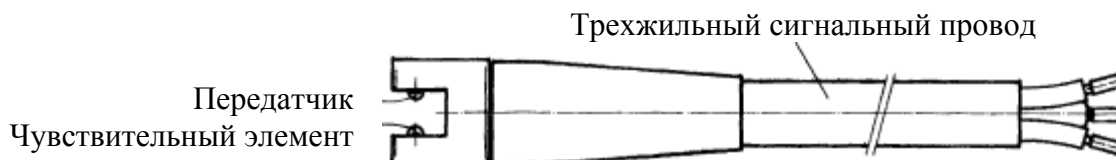
Датчик топлива, масла OM1 состоит из одного сигнального блока и одного зонда. Сигнальный блок и зонды соединены между собой трехжильными сигнальными проводами длиной до 50 м.

Зонд: Зонд состоит из инфракрасного передатчика и инфракрасного чувствительного элемента, которые закрепляются на определенном расстоянии друг от друга. Обе части составляют вместе световой клапан (световой затвор). Если между передатчиком и чувствительным элементом находится воздух, то большая часть посылаемых передатчиком инфракрасных лучей доходит до чувствительного элемента. Если же зонд погружается в жидкость, то лишь незначительное число посылаемых передатчиком инфракрасных лучей достигает чувствительный элемент. Зонд снабжен 10 м трехжильного сигнального провода.

Сигнальный блок: Сигнальный блок состоит из элементов индикации и управления, размещенных в прочном пластиковом корпусе, также он включает различные электронные компоненты для оценки и преобразования сигнала зонда в цифровой выходной сигнал. Выходной сигнал представляет собой релейный контакт (преобразователь) с нулевым потенциалом.

2.2 Части прибора, элементы управления и индикации

Зонд:



Сигнальный блок:



2.3 Функция

Датчик топлива, масла OM1 контролирует появление накопления топлива, масла. Если зонд погружается в жидкость, то сигнальный блок распознает изменившийся сигнал зонда и дает акустический и оптический аварийный сигнал, а также приводит в действие выходное реле.

- Зонд:** Действие зонда основывается на разнице оптических свойств воздуха и жидкости. Зонд закрепляется (подвешивается или укладывается) в самой глубокой точке контролируемого пространства. Скопления топлива, масла распознаются на высоте от 4 мм. Соединение с сигнальным блоком осуществляется через трехжильный провод.
- Сигнальный блок:** Сигнальный блок постоянно контролирует электрический выходной сигнал зондов. При готовности к работе загорается зеленая лампочка рабочего режима. Если зонд находится в воздухе, то сигнальный блок сигнализирует о безупречной работе: горит зеленая лампочка рабочего режима, красная лампочка аварийного сигнала выключена, реле отключено. Если зонд погружен в топлива, масло, то сигнальный блок сигнализирует об утечке (аварийный сигнал): загорается красная лампочка аварийного сигнала и включается акустический аварийный сигнал, включается реле. При отключении напряжения сети аварийный сигнал не срабатывает. При возобновлении подачи напряжения сети прибор сразу же готов к работе. Будет подан сигнал о возникшей в это время утечке. Как только в сети появится напряжение загорается зеленая лампочка рабочего режима. Клавиша контроля обеспечивает возможность проверки функции посредством имитации аварийного режима.

2.4 Режимы работы

Датчик топлива, масла OM1 располагает выходным реле для дальнейшей передачи аварийного сигнала на дополнительные приборы.

При работе без помех реле отключено, в аварийном случае реле включается.

Датчик топлива, масла OM1 может эксплуатироваться с дополнительными приборами и без них. В качестве дополнительных приборов могут использоваться: оптические и акустические сигнальные приборы, приборы связи, бытовые контрольные приборы и т.д.

2.5 Технические данные

Зонд:

| | |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Размер (Ø x Длина): | 10 x 33 мм |
| Занимаемая площадь: (Длина x высота) | 50 x 10 мм |
| Вес: | 0,3 кг |
| Корпус зонда: | Пластмасса, Ø 10 мм |
| Элемент зонда: | Инфракрасный передатчик / - приемник |
| Устойчивость | Смотрите раздел 1.3. |
| Соединительный кабель - стандартная длина: - максимальная длина: | LiYY 3 x 0,25 мм ² 10 м 50 м (экранированный) |
| Механическое присоединение: | Смотрите раздел 3.3 |
| Электрическое присоединение: | Смотрите раздел 3.4 |
| Допустимая температура окружающей среды: | От -10°C до +60°C |

Сигнальный блок:

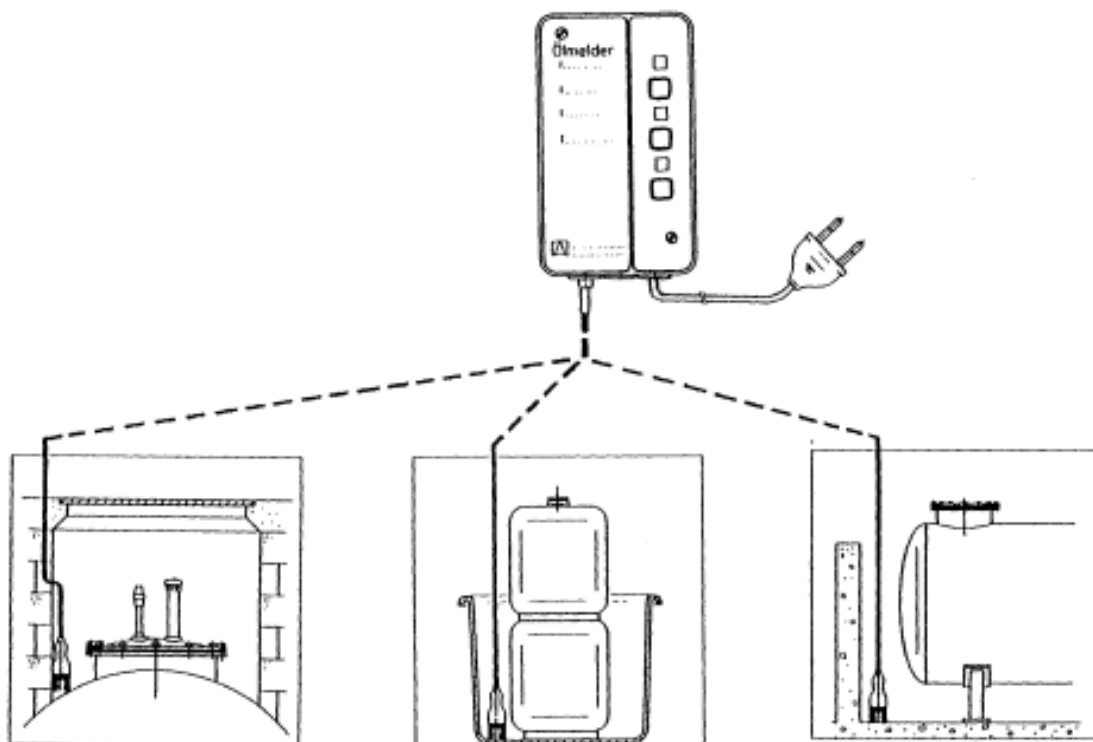
| | |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Размеры (Длина x ширина x высота): | 163 x 97 x 62 мм |
| Вес: | 0,4 кг |
| Напряжение питания: | 230 В переменного тока +/- 10%, 50/60 Гц |
| Номинальная мощность: | 5ВА |
| Сетевой предохранитель: | M 32 мА |
| Соединительный провод | Длина 1,2 м, 2x0,75 мм ² , с евроштекером |
| Замедление срабатывания: | нет |
| Доп.подключение | 1 выходное реле (преобразователь) |
| Коммутационная способность выходного реле: | 6 А, 250 В переменного тока |
| Допустимая температура окружающей среды: | От -10°C до +60° |
| Класс защиты: | IP 30 EN 60529 |
| Тип защиты: | II EN 60730 |
| Защита от радиопомех: | Согласно нормам EN 50081-1 |
| Помехоустойчивость: | Согласно нормам EN 50082-1 |
| Электробезопасность: | Согласно нормам EN 60730 |

2.6 Допуски, проверки и conformidad

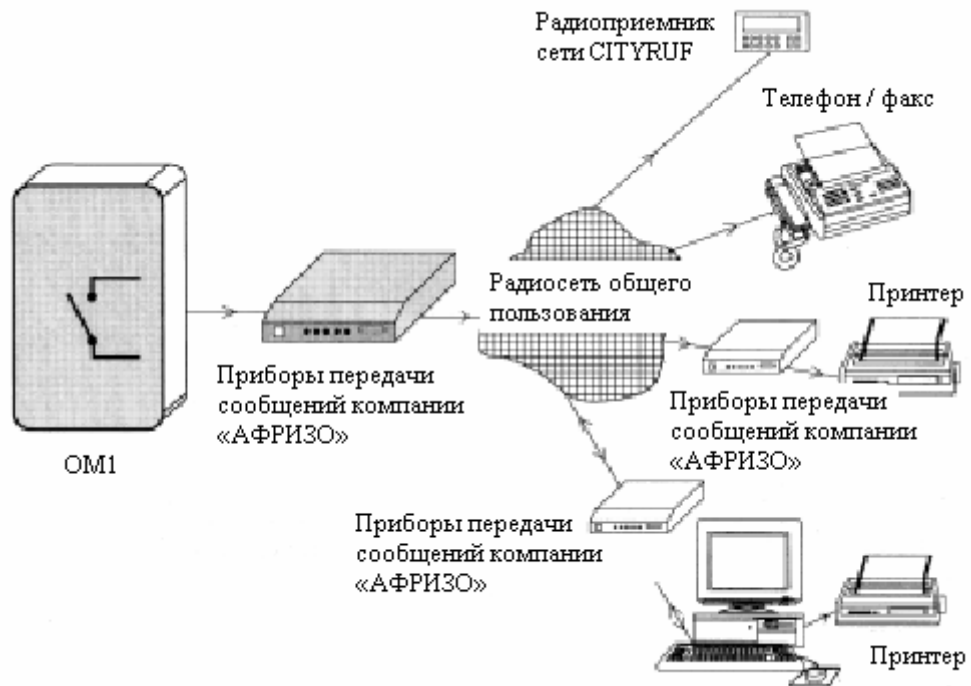
Датчик топлива, масла OM1 соответствует предписаниям европейских директив по электромагнитной совместимости (89/336/EWG и 92/31/ EWG) и директив по низковольтным приборам (73/23/EWG и 93/68/ EWG), а также общим допускам строительного надзора № Z-65.40-214.

2.7 Примеры применения

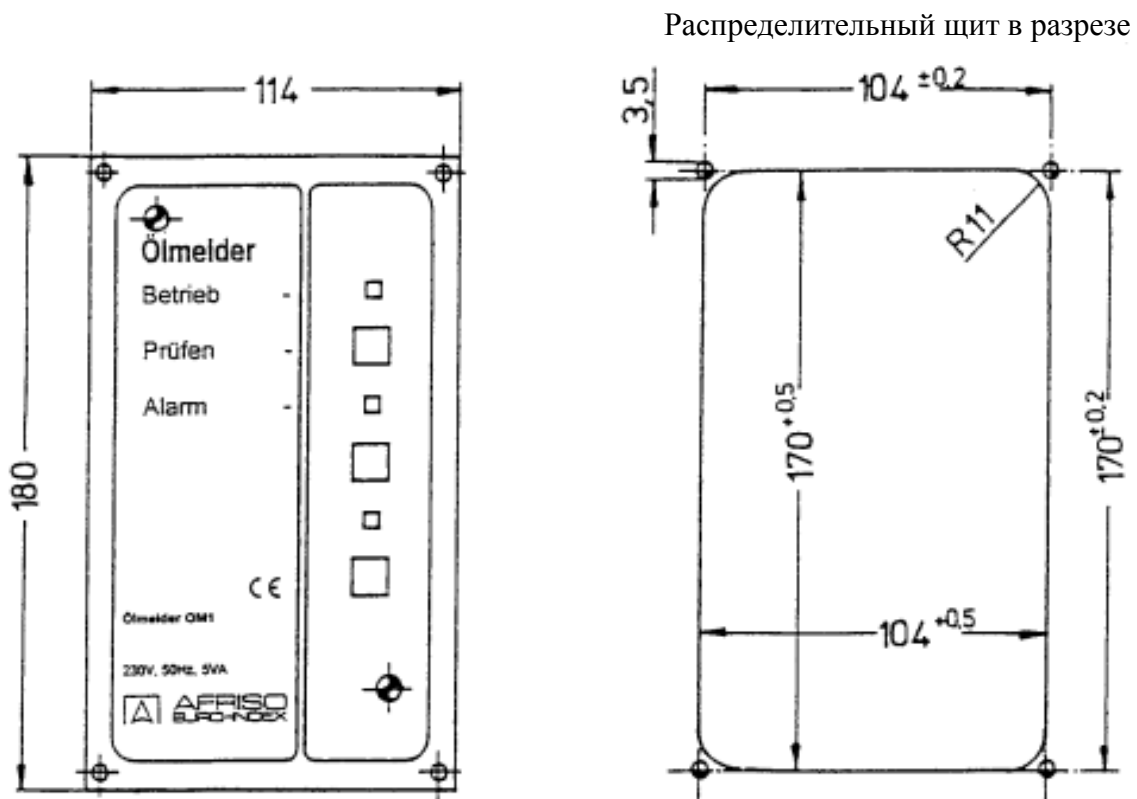
1. Стандартное использование:



2. Датчик топлива, масла с системой передачи сообщений для дистанционного оповещения об утечке Афризо:



3. Датчик топлива, масла с монтажными рамами для установки на распределительный щит:



3 Транспортировка, установка

3.1 Транспортировка

Сигнальный блок и зонд поставляются в одной упаковке с данной инструкцией по эксплуатации. Габариты упаковки: 200 x 160 x 75 мм, вес, включая сигнальный блок, 0,6 кг.

Не бросайте и не роняйте. Датчик топлива, масла может быть повреждены или поцарапаны. Предохраняйте приборы от сырости, влаги, грязи и пыли.

3.2 Хранение

Датчик топлива, масла OM1 можно хранить в сухих помещениях и в упаковке при температуре от -10°C до +60°C. Предохраняйте их от сырости, влаги, грязи и пыли.

3.3 Монтаж

Монтаж зондовой части контролируемого пространства.

Место монтажа выбрать таким образом, чтобы концы зондов погружались в топлива, масло даже при незначительном его количестве и таким образом обеспечивали скорейшее срабатывание аварийного сигнала.

Не устанавливайте зонды в местах с интенсивным внешним световым потоком (под лампами, около солнечных окон). Следует по возможности защищать зонды от воздействия прямых солнечных лучей перегородкой.

Не подвергайте зонд механическому воздействию в области наконечника!

При монтаже в свободно висящем положении продвиньте прилагаемый грузик по кабелю до наконечника зонда, чтобы наконечник зонда всегда висел вертикально вниз. Не подвешивайте зонд на сигнальном блоке при вертикальном монтаже, а используйте в качестве держателя хомут для крепления кабеля или винтовое соединение!

Не допускается установка во взрывоопасной среде!

Монтаж сигнального блока

i Важно!

Сигнальный блок датчика топлива, масла следует монтировать на ровной, прочной и сухой стене на уровне глаз. Сигнальный блок датчика топлива, масла должен быть легко доступен и просматриваем.

Место установки выбрать таким образом, чтобы температура окружающей среды не выходила за значения - 10°C до + 60°C. При монтаже снаружи зданий сигнальный блок должен быть защищен от прямого воздействия неблагоприятных погодных условий. Вода или брызги не должны воздействовать на сигнальный блок. Монтаж во влажных помещениях не разрешается.

Не допускается установка датчика топлива, масла OM1 и зонда во взрывоопасной среде.

На установках, подпадающих под действие закона WHG (Закон о регулировании водного режима) монтаж и ввод в эксплуатацию датчика топлива, масла имеет право осуществлять только профессионально подготовленный и квалифицированный персонал согласно §19 I WHG (Закон о регулировании водного режима).

Для монтажа сигнального блока отвинтить два винта с крестообразным шлицем на передней части сигнального блока и снять верхнюю часть корпуса. Элементы управления и индикации верхней части корпуса соединяются с печатной платой при помощи полосковой линии и колодки штекерного разъема. Данный штекерный разъем может быть вертикально закреплен на печатной плате.

Закрепите нижнюю часть корпуса на стене с помощью двух крепежных винтов через монтажные отверстия (сверху справа и снизу слева). Электрическое соединение релейных контактов осуществляется согласно разделу 3.4.

Полосковую линию верхней части корпуса соедините с колодкой штекерного разъема печатной платы. При этом не перекручивайте полосковую линию!

Установите верхнюю часть корпуса и закрепите с помощью двух винтов с крестообразным шлицем.

3.4 Электрическое соединение



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Напряжение сети (230 В переменного тока).

Вызывает сильные ожоги, может привести к смертельному исходу.

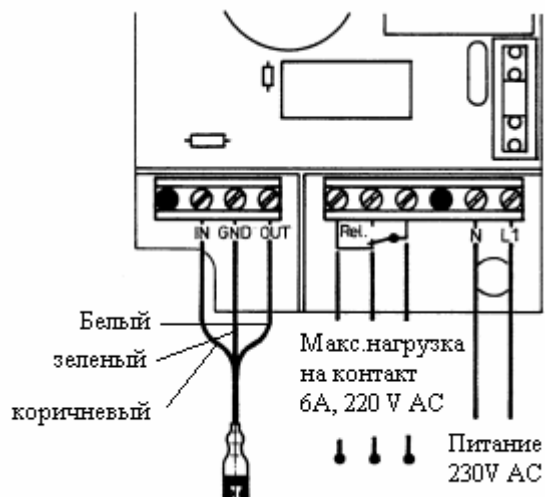
Электрические работы производить только подготовленным электрикам.

Монтировать только в обесточенном состоянии!

i ВАЖНО!

Соблюдать требования Объединения специалистов в области электротехники, электроники и информационных технологий (VDE), предписания по предупреждению несчастных случаев и инструкцию по эксплуатации датчиков топлива, масла!

Электрическое соединение:



Электропитание: В комплект поставки датчика топлива, масла OM1 входит также провод и штекер. Для включения датчика топлива, масла OM1 вставьте штекер в розетку. Провод, ведущий к розетке должен быть защищен (макс.16 А).

Зонд: Датчик топлива, масла поставляется с подключенным зондом. Не прокладывайте провод зонда параллельно силовым линиям, опасность возникновения помех. Провод зонда должен быть достаточно защищен от повреждений, в случае необходимости прокладывайте его в металлической трубе.

Выход: Выходной сигнал датчика топлива, масла может быть получен через релейный контакт с нулевым потенциалом (преобразователь). При безаварийной работе реле отключено, в аварийном случае реле включается. Максимальная нагрузка на контакты составляет 6А, 250 В переменного тока при омической нагрузке. Для подключения используйте свободный кабельный ввод на сигнальном блоке между сетевым и зондовым проводом. Для этого пробейте отверткой маркированное отверстие. Протяните и подключите провод с подходящим кабельным соединением к сигнальному блоку.

Важно!

При отключении индуктивного потребителя возникают пики напряжения, которые значительно влияют на функции электрических установок и могут нарушить коммутационный контакт. Поэтому индуктивные нагрузки следует монтировать в сочетании с обычными RC-комбинациями, например 0,1 мкФ/100 Ом.

4 Эксплуатация

4.1 Ввод в эксплуатацию

Перед вводом в эксплуатацию при помощи следующего контрольного листа убедиться, все ли условия выполнены для правильного функционирования прибора:

| Условия: | Выполнено | Не выполнено |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| - Сигнальный блок смонтирован согласно разделу 3.3? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - Электрическое подключение выполнено согласно разделу 3.4? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - Подключение к сети выполнено? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - Выходное реле установлено (при необходимости)? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - Полосковая линия соединена с печатной платой? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - Корпус сигнального блока снова собран? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Если все условия выполнены, то датчик топлива, масла готов к эксплуатации. Вставьте штекер в розетку, таким образом, включите электропитание. Загорается зеленая лампочка рабочего режима. При нажатии контрольной клавиши сразу же загорается красная лампочка аварийного сигнала и раздается акустический сигнал.

4.2 Управление

Датчик топлива, масла обеспечивает контроль и регистрирует скопления топлива, масла. Если зонд погружается в топлива, масло, то датчик топлива, масла дает аварийный сигнал.

Таким образом, обслуживание датчика топлива, масла заключается в его регулярном контроле:

- | | | |
|-------------------------------------------------|--------------------------|----|
| - Горит зеленая рабочая лампочка? | <input type="checkbox"/> | ОК |
| - Не горит красная лампочка аварийного сигнала? | <input type="checkbox"/> | ОК |
| - Акустический аварийный сигнал отсутствует? | <input type="checkbox"/> | ОК |

При нажатии контрольной клавиши или при погружении зонда в масло должна загореться красная лампочка аварийного сигнала и срабатывает акустический аварийный сигнал.

4.3 Проверка

При вводе в эксплуатацию или после проведения ремонтных работ на датчике топлива, масла, а также во время первичной или повторной проверке согласно § 19 i WHG (закон о регулировании водного режима) необходимо произвести следующие проверки в соответствии с правовыми предписаниями федеральной земли:

- Перепроверка, зафиксированы ли зонды при помощи держателей на самом низком уровне в улавливающей системе
- Перепроверка, защищены ли зонды от воздействия источников света
- Перепроверка, достаточно ли жидкость при возможной утечке смачивает зонды и достаточны ли оптические светопоглощающие свойства жидкости
- Перепроверка, надежно ли распознается жидкость при вероятной утечке при всех возможных температурах.
- Функциональный тест посредством внесения подходящего предмета в траекторию луча в световом клапане или посредством погружения в контролируемую жидкость.
- Необходимо проверить, функционирует ли система обнаружения утечки для контролируемых веществ (жидкостей) при соответственных возможных условиях эксплуатации.
- Результаты перепроверки или тестирования подтверждаются в письменном виде пользователем.

При функциональном тесте должна сразу же загореться красная лампочка аварийного сигнала и срабатывает акустический аварийный сигнал. Извлеките зонд из жидкости. Красная лампочка аварийного сигнала должна погаснуть и акустический сигнал прекратится. Функциональная готовность датчика топлива, масла может быть в любое время проконтролирована при помощи нажатия контрольной клавиши.

Красная лампочка аварийного сигнала должна загореться и раздается акустический аварийный сигнал.

4.4 Устранение неисправностей

| Неисправность | Устранение |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Не горит зеленая рабочая лампочка: | - Штекер вставлен в розетку? - Проверьте напряжение сети! - Проверьте сетевой предохранитель! - Соединена ли полосковая линия с печатной платой? |
| Горит красная лампочка аварийного сигнала: | -Зонд погружен? -Зонд подключен? |

| Неисправность | Устранение |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Красная лампочка аварийного сигнала горит длительное время, даже, если зонд не погружен в жидкость: | - Короткое замыкание на зонде? - Обрыв проводки на зонде? = Проверьте провод от сигнального блока к зонду! |
| Отсутствие реакции на нажатие контрольной клавиши: | - Замените сигнальный блок! |
| Красная лампочка аварийного сигнала не горит, даже, если зонд погружен в жидкость: | - Воздействие постороннего светового излучения на зонд? = Расположить зонд иначе или защитить от света! - Заменить зонд! |

4.5 Техническое обслуживание

В целях поддержания датчика топлива, масла в исправном состоянии, пользователь должен как минимум один раз в месяц проверять состояние и функции зонда. При этом необходимо произвести следующие контрольные мероприятия:

- Визуальный контроль зондов, включая соединительную проводку к сигнальному блоку, на наличие повреждений, загрязнений и коррозии (соответственно очистить или заменить).
- Функциональный тест посредством внесения подходящего предмета в траекторию луча в световом клапане или посредством погружения в контролируемую жидкость.

Эти проверки следует проводить также после образования утечки и после каждого срабатывания системы обнаружения утечки. Результаты этих проверок следует фиксировать в эксплуатационном дневнике. (Примечание: Обязанности пользователя согласно п. 19 i WHG (закон о регулировании водного режима) этим не затрагиваются).

С помощью соответствующего контроля установить, что датчик топлива, масла и его окружение чистые, доступны и хорошо просматриваются.

Датчик топлива, масла не требует другого технического обслуживания.

4.6 Поддержание в исправном состоянии



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Датчики топлива, масла являются устройствами обеспечения безопасности и в случае выхода из строя подлежат ремонту только фирмой - производителем. Самостоятельные изменения конструкции и доработка прибора ведут к возникновению существенной угрозы безопасности эксплуатации!



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Напряжение в сети (230 В переменного тока). Может вызвать ожоги и привести к смертельному исходу. Электрические работы производить только подготовленным электрикам. Монтировать только в обесточенном состоянии!

Ремонт, который можно произвести на месте, может быть произведен только подготовленными электриками и в обесточенном состоянии. Электропитание во время ремонта должно быть надежно отключено.

Замена сетевого предохранителя F1:

- Вытащить штекер из розетки
- Снять верхнюю часть корпуса
- Снять прозрачную крышку с предохранителя
- Заменить плавкий предохранитель F1: М 32 мА
- Прозрачную крышку защелкнуть на предохранитель
- Полосковую линию соединить с колодкой штекерного разъема
- Закрыть и завинтить верхнюю часть корпуса
- Вставить штекер в розетку.

4.7 Вывод из эксплуатации и утилизация

- 1) Отключить напряжение сети.
- 2) Демонтировать прибор (смотрите главу «Электрическое подключение» в обратном порядке)

ПРИМЕЧАНИЕ!



В целях охраны окружающей среды данный прибор нельзя утилизировать вместе с несортированными бытовыми отходами (бытовым мусором).

► Утилизация прибора осуществляется в соответствии с местными условиями.

Данный прибор состоит из материалов, которые могут быть вторично переработаны заводами по переработке отходов. Поэтому мы сделали электронные части легко отделяемыми друг от друга и использовали вторично перерабатываемые материалы.

Если у Вас нет возможности произвести утилизацию прибора соответствующим образом, то обратитесь к нам для обсуждения возможности утилизации или возврата.

5 Приложение

5.1 Запасные засти, комплектующие

| | |
|--------------------------------------------|--------------------|
| Датчик топлива, масла OM1, сигнальный блок | ид. № 16 01 20 |
| Зонд датчика топлива, масла, оптический | артикул № 44503 |
| Арматура для удлинения кабеля | артикул № 40041 |
| Монтажные рамы для сигнального блока | артикул № 43520 |
| Прибор регистрации AM1 | артикул № 90001 |
| Прибор регистрации AM2 | артикул № 90002 |
| Телефонный сигнальный блок | артикул № 90003 |
| Комбинация РС 0,1 мкФ/100 Вт | ид. № 618 001 5100 |
| Сетевой предохранитель М 32 мА | ид. № 941571 0032 |
| Кабельное соединение | ид. № 685 000 0019 |
| Контргайка для кабельного соединения | ид. № 685 000 0012 |

5.2 Гарантия

Как производитель мы обеспечиваем гарантию на данный прибор в течение 12 месяцев с даты продажи.

В течение гарантийного срока мы устраняем по нашему выбору путем замены прибора все неисправности, возникшие из-за дефектов используемых материалов или ошибок в процессе производства.

Из гарантийных условий исключаются: повреждения, вызванные несоответствующим применением, обычный износ и недостатки, которые лишь незначительно влияют на стоимость и возможности использования установки.

Гарантия не действует при проведении работ на приборе неуполномоченными нами организациями или при использовании не оригинальных запасных частей.

Гарантия распространяется на все страны, где этот прибор был продан фирмой «АФРИЗО-ЕВРО-ИНДЕКС» или авторизованными (уполномоченными) посредниками

5.3 Ответственность

Производитель и продающая фирма не несут ответственности за расходы или ущерб, который был нанесен пользователю или третьему лицу при использовании данного прибора, особенно при ненадлежащем использовании прибора, недостаточном или неправильном подключении, неисправности прибора или сопутствующего прибора.

Прибор предназначен только для использования во внутренних помещениях. Избегайте экстремальных условий окружающей среды, в особенности влажности и жары. Собственноручное перестраивание или изменение прибора запрещено и ведет к погашению гарантии! За ненадлежащее использование прибора не несет ответственность ни производитель, ни продающая фирма!

5.4 Авторские права

Авторские права на данную инструкцию по эксплуатации сохраняются за компанией «АФРИЗО-ЕВРО-ИНДЕКС ГмбХ». Перепечатка, перевод и размножение, в том числе в виде исключения, запрещена без письменного разрешения. Возможно изменение технических деталей по сравнению с данными и чертежами, приведенными в инструкции по эксплуатации.

5.5 Удовлетворенность клиента

Высочайшим приоритетом для фирмы «АФРИЗО-ЕВРО-ИНДЕКС» является абсолютная удовлетворенность клиентов. Если у Вас есть вопросы, предложения или трудности при использовании продукции фирмы «АФРИЗО», обращайтесь, пожалуйста, к нам.

Электронный адрес: info@afriso.de

Модель аппарата Артикул

Серийный номер Дата продажи

Подпись продавца

место печати

За подробной информацией обращаться: ООО «Афризо»

121552, Россия, г. Москва, ул. Ярцевская дом 29, корп. 2.

тел. +7 (499) 726-3102 / 726-3103

тел./факс: +7 (495) 730-2020

www.afriso.ru e-mail: info@afriso.ru

5.6 Документация о допуске

ГЕРМАНСКИЙ ИНСТИТУТ СТРОИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ
Учреждение публичного права

Берлин, 10829, 6 января 2004 г.
Колонненштрассе 30 L
Телефон: 030 78730-315
Телефакс: 030 78730-320
Служебный знак: V 16-1.65.40-33/99

ОБЩИЙ ДОПУСК В СФЕРЕ СТРОИТЕЛЬНОГО НАДЗОРА

Номер допуска: Z-65.40-214
Заказчик: ООО «АФРИЗО ЕВРО-ИНДЕКС ГмбХ»
Линденштрассе, 20
D-74363 г.Гюглинген

Предмет допуска: Датчик уровня (вилочный световой клапан) типа «оптический зонд» и измерительный преобразователь в качестве зонда для обнаружения утечки на установках для хранения экологически опасных жидкостей

Срок действия до: 30 апреля 2004 г.

Настоящим подтверждается общий допуск в сфере строительного надзора в отношении вышеуказанного предмета допуска. Данный общий допуск в сфере строительного надзора состоит из шести страниц и двух приложений.

институт строительной техники

ГЕРМАНСКИЙ ИНСТИТУТ СТРОИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ
Учреждение публичного права

Берлин, 10829, 6 января 2004 г.
Колонненштрассе 30 L
Телефон: 030 78730-370
Телефакс: 030 78730-320
Служебный знак: Ш 13-1.65.40-17/04

СПРАВКА

о продлении срока действия общего допуска в сфере строительного надзора
от 27 апреля 1999 г.

Номер допуска: Z-65.40-214
Заказчик: ООО «АФРИЗО ЕВРО-ИНДЕКС ГмбХ»
Линденштрассе, 20
D-74363 г.Гюглинген

Предмет допуска: Датчик уровня (вилочный световой клапан) типа
«оптический зонд» и измерительный преобразователь в
качестве зонда для обнаружения утечки на установках
для хранения экологически опасных жидкостей

Срок действия до: 30 апреля 2009 г.

Данная справка продлевает срок действия общего допуска в сфере строительного надзора № Z-65.40-214 от 27 апреля 1999 г. Данная справка состоит из одной страницы. Она действительна только в совокупности с вышеназванным общим допуском в сфере строительного надзора и может быть использована только вместе с ним.

(фамилия) Страздас

/подпись/

институт строительной техники

II. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Общий допуск в сфере строительного надзора определяет возможности использования и применения предмета допуска в рамках строительных норм и правил федеральной земли.
2. Общий допуск в сфере строительного надзора не заменяет законодательные разрешения, соглашения и свидетельства для осуществления строительных работ.
3. Общий допуск в сфере строительного надзора не затрагивает права третьих лиц, в особенности частное охранительное право.
4. Производители и лица, занимающиеся сбытом, предмета допуска должны предоставлять в распоряжение пользователя регулирующие документы, названные далее в разделе «Специальные положения», копии Общих допусков в сфере строительного надзора, и сообщить о том, что Общий допуск в сфере строительного надзора должен всегда находиться на месте использования приборов. При необходимости соответствующие органы должны предоставить копии допусков строительного надзора.
5. Общий допуск в сфере строительного надзора можно размножить только полностью. Для выборочного опубликования общего допуска в сфере строительного надзора необходимо разрешение Германского института строительной техники. Тексты и рисунки рекламных проспектов не должны противоречить Общему допуску в сфере строительного надзора. Переводы Общего допуска в сфере строительного надзора должны иметь примечание «Не проверенный Германским институтом строительной техники перевод немецкого оригинального издания».
6. Общий допуск в сфере строительного надзора выдается с условием отзыва, положения Общего допуска в сфере строительного надзора могут быть в любое время изменены или дополнены, особенно, если этого требуют новые технические разработки.

Печать: Германский институт строительной техники

II. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Предмет допуска и область применения

2.

1.1. Предметом данного общего допуска в сфере строительного надзора является зонд для обнаружения утечки, который служит для регистрации утечки при контроле улавливающих пространств, улавливающих устройств, улавливающих поддонов, контрольных и наполнительных шахт. Определитель уровня заполнения работает по принципу светового клапана. Определитель уровня заполнения состоит из вилочного светового клапана (инфракрасный передатчик и инфракрасный чувствительный элемент): если свободное световое пространство между ними заполняется жидкостью, то контакт замыкается. Этот импульс преобразовывается в измерительном преобразователе в бинарный электрический сигнал, появляется оптический и акустический аварийный сигнал.

1.2. Определитель уровня заполнения с типовым обозначением «Оптический зонд» изготовлен из плавкого материала РА типа С41080. Допускается использование определителя уровня заполнения при атмосферном давлении и температуре от -10°C до +60°C. Необходимые для сигнальной установки детали и усилители сигнала не являются предметом данного общего допуска в сфере строительного надзора (Устройство зонда для определения утечки смотрите в Приложении 1).

1.3. Данный общий допуск в сфере строительного надзора только лишь предоставляет подтверждение эксплуатационной надежности в рамках раздела 1.1.

1.4. Общий допуск в сфере строительного надзора не нарушает контрольных и разрешительных положений других правовых документов (например: Положения закона о безопасности приборов, директивы о технике низких напряжений, закона об электромагнитной совместимости приборов, директивы EMVG, 11 постановление к закону о безопасности приборов, положение о взрывобезопасности).

Печать: Германский институт строительной техники

2. Определения для строительной техники

2.1. Характеристики и состав

2.1.1. Предмет допуска

- является надежным и безопасным в эксплуатации при условиях, указанных в разделе 1.2;
- для определения и индикации утечки, в зависимости от исполнения зонда для

обнаружения утечки, необходим уровень жидкости 4 мм.

2.1.2. Подтверждение эксплуатационной надежности предмета допуска в рамках раздела 1.1. было дано в Дополнении к «Основным допускам для приборов, предотвращающих переполнение» Германского института строительной техники от мая 1993 г.

2.1.3. Предмет допуска состоит из отдельных частей, для которых 21 июля 1997 г. был выпущен допуск органов водного надзора, как для системы регистрации утечек:

а) Стандартный датчик (Зонд):

тип «оптический зонд»

в) Измерительный преобразователь (электронная техника для обработки данных):

тип ОМ

тип НМ

2.1.4. Детали зонда для обнаружения утечки, которые не являются предметом данного допуска в сфере строительного надзора, могут быть использованы только, если они отвечают требованиям раздела 3 – «Общие принципы строительства» и раздела 4 «Особые принципы строительства» «Основных допусков для приборов, предотвращающих переполнение» Германского института строительной техники – состояние на май 1993 г. Номер допуска не требуется.

2.2. Изготовление и маркировка

2.2.1. Изготовление

Измеритель уровня заполнения и измерительный преобразователь может быть изготовлен только на заводах подателя заявления. По типу, параметрам и материалам они должны соответствовать документам, указанным в Приложении 2 к Общему допуску в сфере строительного надзора.

2.2.2. Маркировка

Упаковка измерителя уровня заполнения и измерительного преобразователя, а также накладная к ним должны быть маркированы знаком соответствия (Ü-знак) согласно Положению о знаках соответствия стран. Маркировка осуществляется только в том случае, если выполнены условия согласно разделу 2.3. Кроме этого на деталях зонда для определения утечки должны быть указаны следующие данные:

- маркировка типа
- номер допуска.

2.3. Подтверждение соответствия

2.3.1. Общие положения

Подтверждение соответствия измерителя уровня заполнения и измерительного преобразователя Положениям данного Общего допуска в сфере строительного надзора должно осуществляться для каждого изделия с помощью заявления изготовителя на основании производственного технического контроля и первичной проверки зонда для обнаружения утечки компетентным контрольным органом.

2.3.2. Производственный технический контроль

На заводе-производителе должен обязательно осуществляться производственный технический контроль. В рамках данного производственного технического контроля должна осуществляться поштучная проверка каждого зонда для обнаружения утечки или его деталей. Посредством такой поштучной проверки производитель может гарантировать, что материалы, размеры и регулировки, а также конструкция соответствуют стандарту и зонд для обнаружения утечки и его детали надежны в эксплуатации.

Результаты производственного технического контроля должны записываться и оцениваться.

Записи обязательно должны содержать следующие данные:

- Обозначение зонда для обнаружения утечки
- Вид контроля или проверки
- Дата изготовления или проверки зонда для обнаружения утечки
- Результаты контроля или проверки
- Подпись лица, ответственного за проведение производственного технического контроля.

Печать: Германский институт строительной техники

Записи должны храниться не менее пяти лет. Записи должны быть предоставлены Германскому институту строительной техники по требованию.

При неудовлетворительном результате проверки производитель должен незамедлительно принять меры для устранения неисправности. Измеритель уровня заполнения и измерительный преобразователь, не соответствующие требованиям, должны быть маркированы таким образом, чтобы их не возможно было спутать с исправными приборами. После устранения неисправности необходимо повторить соответствующую проверку для подтверждения исправности прибора.

2.3.3. Первичная проверка зонда для обнаружения утечки компетентным контрольным органом.

В рамках первичной проверки должен быть произведен контроль функций, как указано в Дополнении к «Основным допускам для приборов, предотвращающих переполнение». Если на основании положений Общего допуска строительного надзора был проведен контроль над образцами из серийного производства, то эта проверка заменяет первичную проверку

3. Определения для проекта

3.1. Определитель уровня заполнения может быть использован для экологически вредных жидкостей класса опасности А III и негорючих экологически вредных жидкостей, против прямого воздействия, паров и конденсата которых, достаточно устойчив материал полиамид (РА)-термоклей.

Определитель уровня заполнения может быть использован для жидкого топлива марки EL, гидравлического масла марки HLP 46, машинного масла марок ZG T EP ISO 68, Inoplus IME-MH (диэлектрик), AGIP LM032 и использованного моторного масла SAE 15W-40, для этого не требуется специального подтверждения устойчивости.

4. Определения для исполнения

4.1. (1) Измеритель уровня заполнения и измерительный преобразователь должны быть установлены в соответствии с разделом 2.7. инструкции по эксплуатации¹ и изготовлены в соответствии с разделами 3.3 и 3.4. Осуществлять установку, техническое обслуживание и чистку зонда для обнаружения утечки могут только предприятия, деятельность которых подпадает под действие § 19 1 Закона о регулировании водного режима (WHG).

(2) При хранении негорючих жидкостей деятельность, указанная в пункте (1), не должна осуществляться специальными предприятиями, если эта деятельность согласно земельно-правовым предписаниям исключена из обязанностей специальных предприятий или если эту деятельность осуществляет собственный квалифицированный персонал производителя измерителя уровня заполнения и измерительного преобразователя.

(3) При хранении горючих жидкостей класса опасности А III деятельность, указанная в пункте (1), должна осуществляться предприятиями, которые являются специальными предприятиями в соответствии с TRbF 280 № 1.7.

4.2. Зонд для обнаружения утечки можно эксплуатировать только в сухих внутренних помещениях, только при температуре от -10°C до +60°C, использование во взрывоопасной среде не разрешается.

4.3. Зонд для обнаружения утечки нельзя монтировать вблизи сильного внешнего освещения (например: лампы, окна с солнечной стороны). Если прямое попадание света нельзя исключить, то необходимо установить защитную перегородку.

5. Определения для использования, поддержания в исправном состоянии, технического обслуживания и повторных проверок

5.1. Зонд для обнаружения утечки следует эксплуатировать в соответствии с «Основным допуском для приборов, предотвращающих переполнение», Приложение 1 - «Указания по установке систем предотвращения переполнения емкостей», и приложение 2 – «Директива по монтажу и эксплуатации систем предотвращения переполнения». Зонд для обнаружения утечки в соответствии с разделом 4.5 инструкции по эксплуатации 1 подлежит регулярным проверкам. Приложения и инструкция по эксплуатации должны поставляться производителем вместе с прибором. Функциональную работоспособность зонда для обнаружения утечки следует проверять с установленной периодичностью, но не реже одного раза в год.

Печать: Германский институт строительной техники

¹ Из инструкций по эксплуатации, представленных 12 декабря 1996 г. на экспертную оценку объединения «TÜV Südwestdeutschland e.V.», заказчик выделил действующие в данном случае инструкции по эксплуатации для прибора типа OM 1 от 29 июля 1997 г. и прибора типа OM 5 от 30 июля 1997 г.

Страница 6 Общего допуска в сфере строительного надзора от 27 апреля 1999 г.

Проверку следует осуществлять таким образом, чтобы правильное функционирование зонда для обнаружения утечки во взаимодействии всех компонентов было подтверждено при погружении зонда в зависимость от варианта исполнения зонда в жидкость с уровнем 4 мм.

Полномочия по определению типа и времени проверки в рамках установленной периодичности относятся к компетенции организации, эксплуатирующей оборудование.

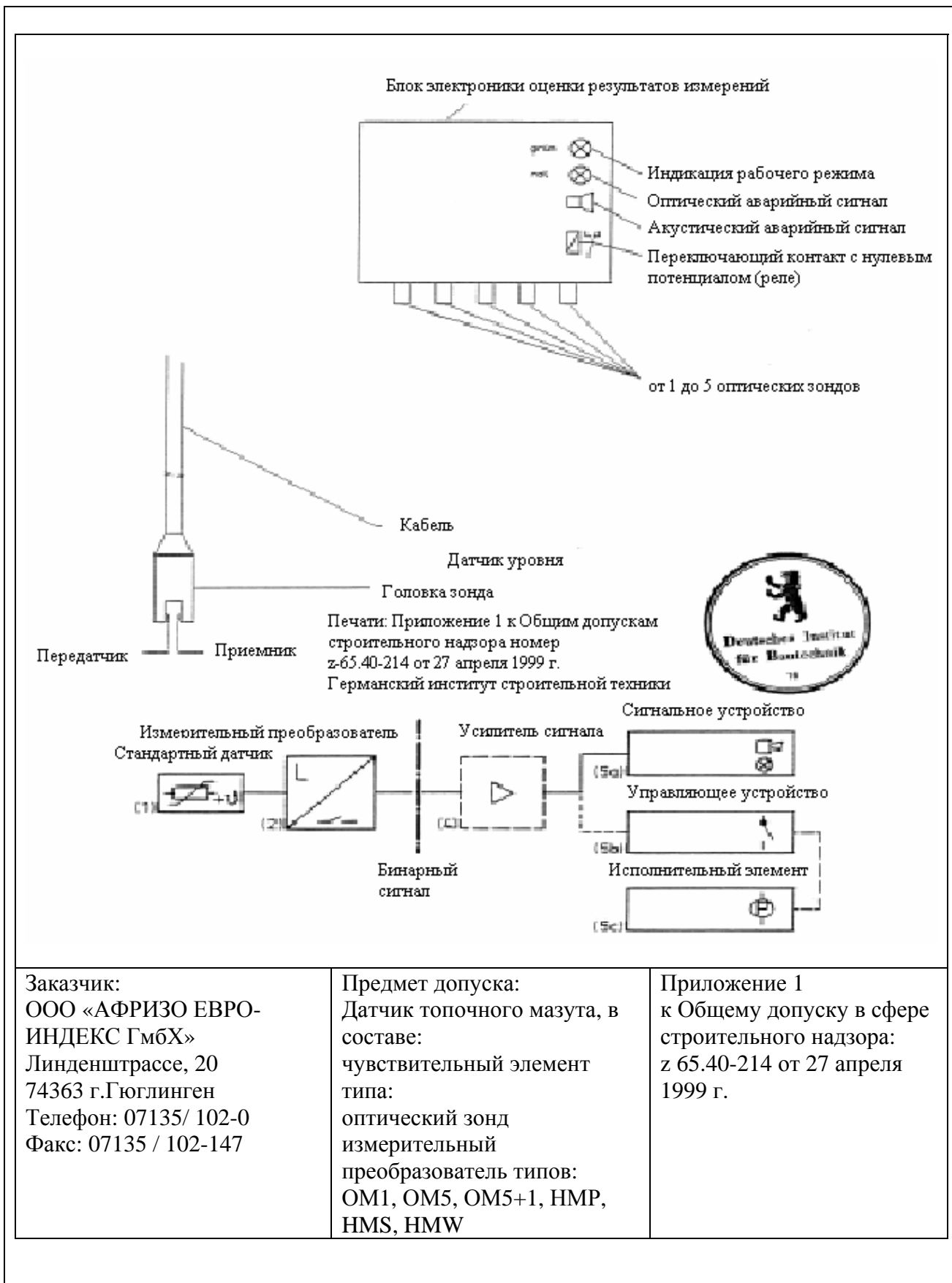
5.2. Сообщения о неисправностях и сбоях в работе описаны в разделе 4.4 инструкции по эксплуатации 1.

По поручению

/подпись/

Рэтель

Печать: Германский институт строительной техники



**Документация по проверке
Датчики топочного мазута типов: OM1, OM5, OM5+1, HMP, HMS, HMW**

| Поз | Обозначение | Индекс / дата изменений | Страницы | Материал | Идентификационный номер |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------|----------|-------------------------|
| 1 | Допуск в сфере водного хозяйства министерства экологии и транспорта | 21.07.97 | 10 | - | нет |
| 2 | Заключение № DDG 1/395/96 органа технического контроля TÜV Südwest | 12.12.99 | 10 | - | нет |
| 3 | Свидетельство производителя о проверке OM1, OM5 | 29.07.97 | 1 | - | нет |
| 4 | Инструкция по эксплуатации датчика масла OM1 | 29.07.97 | 24 | - | 854 000 0236 |
| 5 | Схема подключений датчика масла OM1 | 01.04.97 | 1 | - | 16 01 200102 |
| 6 | План размещения элементов на печатной плате датчика масла OM1 | 09.12.96 | 1 | - | 16 01 200107 |
| 7 | Перечень комплектующих датчика масла OM1 | 14.04.99 | 2 | - | 44501 |
| 8 | Инструкция по эксплуатации датчика масла OM5 | 30.07.97 | 25 | - | 854 000 0235 |
| 9 | Схема подключений датчика масла OM5 | 01.04.97 | 1 | - | 09 01 370102 |
| 10 | План размещения элементов на печатной плате датчика масла OM5 | 09.12.961 | 1 | - | 09 01 370107 |
| 11 | Перечень комплектующих датчика масла OM5 | 12.04.99 | 2 | - | 44502 |
| 12 | Схема подключений датчика масла OM5+1 | 23.05.97 | 2 | - | 09 01 430102 |
| 13 | План размещения элементов на печатной плате датчика масла OM5+1 | 30.06.97 | 1 | - | 09 01 430107 |
| 14 | Перечень комплектующих датчика масла OM5+1 | 12.04.99 | 2 | - | 44518 |
| 15 | Допуск в сфере водного хозяйства министерства экологии земли Баден-Вюртемберг | 17.08.94 | 9 | - | нет |
| 16 | Инструкция по эксплуатации датчика масла HMP | 01.12.98 | 2 | - | 854 000 0282 |
| 17 | Схема подключений датчика масла HMP | 23.03.99 | 1 | - | 09 01 510002 |
| 18 | План размещения элементов на печатной плате датчика масла HMP | 23.03.99 | 1 | - | 09 01 510005 |
| 19 | Перечень комплектующих датчика масла HMP, длина L = 2 м | 12.04.99 | 1 | - | 44520 |
| 20 | Перечень комплектующих датчика масла HMP, длина L = 0,75 м | 12.04.99 | 1 | - | 44521 |
| 21 | Инструкция по эксплуатации датчика масла HMS | 01.12.98 | 1 | - | 854 000 0269 |
| 22 | Схема подключений датчика масла HMP/HMW | 27.04.98 | 1 | - | 09 01 440102 |
| 23 | Корпус датчика масла HMP | 30.04.98 | 1 | - | 09 01 440302 |
| 24 | Перечень комплектующих датчика масла HMS, длина L = 2 м | 12.04.99 | 2 | - | 44513 |
| 25 | Перечень комплектующих датчика масла HMS, длина L = 0,75 м | 12.04.99 | 2 | - | 44509 |
| 26 | Чертеж зонда датчика масла | 09.09.97 | 2 | - | 16 01 31 |
| 27 | Перечень комплектующих зонда датчика масла | 12.04.99 | 1 | - | 44503 |

Приложение 2 к Общему допуску в сфере строительного надзора z 65.40-214 от 27 апреля 1999 г. Германский институт строительной техники

Печать: Германский институт строительной техники

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Заказчик: ООО «АФРИЗО ЕВРО-ИНДЕКС ГмбХ» Линденштрассе, 20 74363 г.Гюглингген Телефон: 07135/ 102-0 Факс: 07135 / 102-147 | Предмет допуска: Датчик топочного мазута, в составе: чувствительный элемент типа: оптический зонд измерительный преобразователь типов: OM1, OM5, OM5+1, HMP, HMS, HMW | Приложение 2 к Общему допуску в сфере строительного надзора: z 65.40-214 от 27 апреля 1999 г. |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

5.7 Адреса

Адреса наших представительств за рубежом Вы найдете на сайте: www.afriso.de