

AFRISO EURO-INDEX

Afriso-Euro-Index GmbH
für Sicherungsarmaturen
und Füllstandmessung
Линденштрассе 20
74363 Гюглинген
Телефон: +49(0)7135-102-0
Телефакс: +49(0)7135-102-
147
e-mail: info@afriso.de
Internet: www.afriso.de



Инструкция по эксплуатации

Сигнализатор жидкого топлива и воды

Тип: ÖWU

Номер артикула: 40028



Перед применением прочесть!



Соблюдать все требования по технике безопасности!



Сохранять для последующего использования!

Индекс печати: 11.01

Идентификационный номер: 854.000.0280

Оглавление

1. Безопасность.....	3
1.1. Опасности при работе с аппаратом.....	3
1.2. Указания по технике безопасности и типовые символы.....	3
1.3. Назначение аппарата.....	4
1.4. Опасности при использовании дополнительного оборудования.....	5
1.5. Излучения.....	5
1.6. Источники опасности.....	5
1.7. Допущенные операторы.....	5
1.8. Меры безопасности в месте установки.....	6
2. Описание аппарата.....	6
2.1. Конструкция.....	6
2.2. Детали аппарата, органы управления и индикации.....	7
2.3. Принцип функционирования.....	8
2.4. Режимы работы.....	9
2.5. Технические данные.....	9
2.6. Допуски, испытания, подтверждение параметров.....	10
2.7. Примеры применения.....	10
3. Транспортирование, инсталляция.....	12
3.1. Транспортирование.....	12
3.2. Хранение.....	12
3.3. Монтаж.....	12
3.4. Подключение электрических цепей.....	13
4. Эксплуатация.....	15
4.1. Ввод в эксплуатацию.....	15
4.2. Управление.....	16
4.3. Проверка.....	16
4.4. Устранение неисправностей.....	17
4.5. Техническое обслуживание.....	17
4.6. Поддержание в исправном состоянии.....	18
4.7. Вывод из эксплуатации, утилизация.....	18
5. Приложение.....	19
5.1. Запасные детали, дополнительные устройства.....	19
5.2. Гарантии.....	19
5.3. Авторские права.....	19
5.4. Материальная ответственность.....	20
5.5. Адреса.....	20

1. Безопасность

1.1. Опасности при работе с аппаратом

Сигнализатор жидкого топлива и воды соответствуют современному уровню техники и общепризнанным правилам техники безопасности.

Каждый сигнализатор жидкого топлива и воды перед поставкой проверяется на правильность функционирования и на безопасность.

При применении, соответствующим техническим правилам, сигнализатор жидкого топлива и воды безопасен в работе.

Сигнализатор жидкого топлива и воды разрешается эксплуатировать только в исправном состоянии и при соблюдении Инструкции по эксплуатации.

При ошибочном управлении и неправильном использовании могут создаваться опасности:

- ▶ для организма и жизни оператора;
- ▶ для самого аппарата и других материальных ценностей пользователя;
- ▶ для функционирования аппарата.

Все лица, которые должны иметь дело с его установкой, вводом в эксплуатацию, управлением, техническим обслуживанием и ремонтом, обязаны:

- ▶ иметь соответствующую квалификацию;
- ▶ точно соблюдать положения этой Инструкции по эксплуатации;
- ▶ выполнять общепризнанные правила техники безопасности при проведении работ.

Речь идет о Вашей безопасности!

1.2. Указания по технике безопасности и типовые символы

В данной Инструкции по эксплуатации применяются следующие символы:



Опасно!

Обозначает непосредственно существующую опасность.

При несоблюдении этого указания грозит смерть или тяжкое телесное повреждение.



Предупреждение!

Обозначает возможность опасной ситуации.

При несоблюдении этого указания могут последовать смерть или тяжкое телесное повреждение.



Осторожно!

Обозначает возможность опасной ситуации.

При несоблюдении этого указания могут последовать легкие телесные повреждения или нанесение ущерба материальным ценностям.



Важно!

Обозначает указания по применению оборудования или другую полезную информацию.

1.3. Назначение аппарата

Сигнализатор жидкого топлива и воды предназначен исключительно для сигнализации о накоплении жидкого топлива и воды и **для контроля:**

- ▶ улавливающих ванн под складскими резервуарами, горелками или двигателями;
- ▶ улавливающих ванн под использующим жидкое топливо оборудованием;
- ▶ куполообразных колодцев, трубопроводных и кабельных каналов;
- ▶ насосных или регулирующих станций с возможным наличием жидкого топлива;
- ▶ поступления воды из-за утечек и обратных подпоров.

Аппарат может отличать друг от друга жидкое топливо и воду.

При появлении жидкого топлива горит желтая лампочка тревоги.

При появлении воды горит желтая лампочка тревоги.

Сигнализатор жидкого топлива и воды предназначается исключительно для следующих **жидкостей:**

- ▶ вода;
- ▶ котельное топливо EL, L или M;
- ▶ дизельное топливо или жидкотекучие смазочные масла группы AIII и класса опасности AIII,
- ▶ моторные, трансмиссионные и гидравлические масла
- ▶ растительные и трансформаторные масла.

Любое другое применение не соответствует назначению!

Самостоятельные переделки или изменения аппарата ведут к повышенным рискам относительно безопасности и поэтому они запрещены на основании требований по технике безопасности!

За ущерб, который возник из-за этого или из-за применения не по назначению, фирма "Afriso-Euro-Index" не несет никакой ответственности.



Предупреждение!

В сигнальном блоке применяется переменное напряжение 230 В.

Вы можете умереть из-за сильных ожогов.

Сигнальный блок не должен соприкасаться с водой, а перед его открыванием необходимо отключить сетевое напряжение.

Нельзя производить какие-либо манипуляции на сигнальном блоке.



Важно!

Предписанные в данной Инструкции условия эксплуатации, технического обслуживания и поддержания оборудования в исправном состоянии должны выполняться пунктуально.

1.4. Опасности при использовании дополнительного оборудования

Дополнительные аппараты для передачи выходных сигналов могут устанавливаться только квалифицированным электриком.

1.5. Излучения

Создаваемый звуковой порог акустического сигнала тревоги составляет на расстоянии в 1 м минимум 70 дБ (А).

1.6. Источники опасности

Сигнализатор жидкого топлива и воды работает с сетевым напряжением 230 В. Это напряжение может вызвать тяжелейшие ожоги. Человек, который соприкасается с сетевым напряжением, может быть убит им.

Перед открыванием сигнального блока или перед работами по очистке или по техническому обслуживанию необходимо отключить сетевое напряжение (удалить предохранитель)!

Зонды и сигнальный блок нельзя эксплуатировать во взрывоопасных зонах. При работе во взрывоопасных зонах образование искры может привести к взрывам, вспышкам или пожарам.

Сигнализатор жидкого топлива и воды должен использоваться только:

- ▶ для применения, определяемого назначением аппарата;
- ▶ в технически исправном состоянии.

Неисправности, которые могут отрицательно повлиять на безопасность, должны быть устранены немедленно!

1.7. Допущенные операторы

Работы с электротехническими устройствами разрешается проводить только специалистами, имеющими на это право в соответствии с требованиям VDE.

Обучаемый персонал может работать на оборудовании только под наблюдением опытных специалистов.

Специалист, который вводит аппарат в эксплуатацию, должен доступно разъяснить оператору Инструкцию по эксплуатации.

Специалист, который вводит аппарат в эксплуатацию, и оператор перед началом своей работы должны прочесть и освоить Инструкцию по эксплуатации.

Минимальный возраст оператора составляет 16 лет.

1.8. Меры безопасности в месте установки

Сигнальный блок сигнализатора жидкого топлива и воды должен устанавливаться на ровной, твердой и сухой стене на уровне глаз.

Сигнальный блок не должен соприкасаться с водой или ее брызгами!

Сигнальный блок аппарата нельзя монтировать во взрывоопасных зонах!



Важно!

Посредством соответствующего контроля следует убедиться, что сигнализатор жидкого топлива и воды и окружающая его среда всегда чистые, доступные и обозреваемые.

2. Описание аппарата

2.1. Конструкция

Сигнализатор жидкого топлива и воды ÖWU состоит из сигнального блока и зонда. Сигнальный блок и зонд соединены друг с другом пятипроводным сигнальным кабелем длиной 1,5 м.

Зонд:

Зонд состоит из настенной шины и двух датчиков: оптического датчика и проводящего датчика. Оптический датчик состоит из инфракрасного передатчика и инфракрасного приемника, между которыми имеется небольшое расстояние. Обе эти части вместе составляют световую ячейку.

Если между передатчиком и приемником имеется воздух, то основная часть генерируемого передатчиком инфракрасного излучения попадает в приемник. Если зонд опускается в жидкость, то в приемник попадает лишь незначительная часть излучения и формируется сигнал тревоги. Проводящий датчик состоит из двух электродов, которые закреплены на определенном расстоянии относительно друг друга. Если между обоими электродами оказывается вода, то формируется сигнал о обнаружении воды.

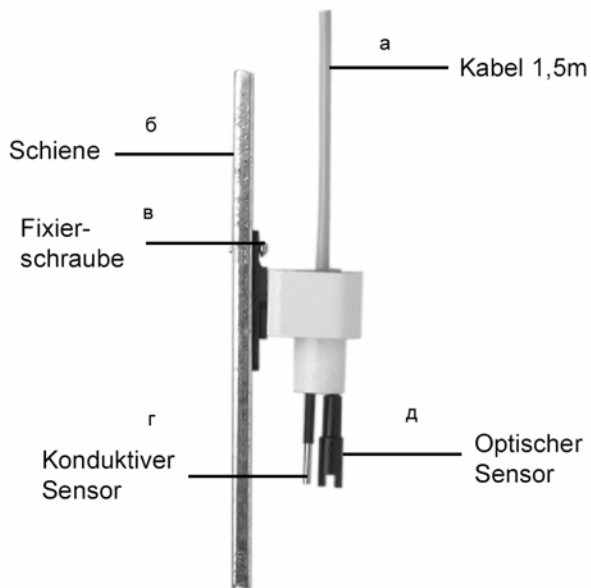
Каждый зонд имеет пятипроводный сигнальный кабель длиной 1,5 м.

Сигнальный блок

Сигнальный блок имеет в ударопрочном корпусе органы индикации и управления, а также все электронные детали для обработки и преобразования сигнала зонда в выходной цифровой сигнал. Для выходного сигнала используются два не имеющих потенциалов контакта реле (1 переключающий контакт и 1 замыкающий контакт).

2.2. Детали аппарата, органы управления и индикации

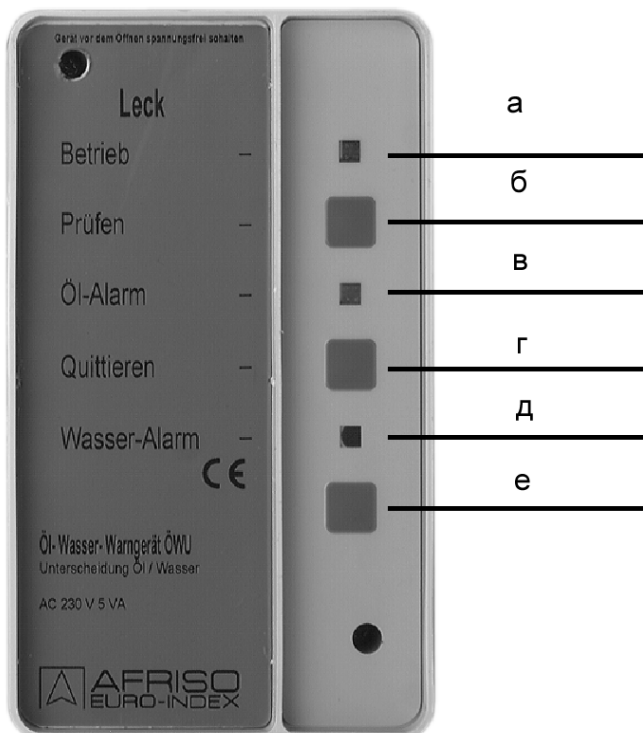
Зонд:



а – кабель 1,5 м
 б – шина
 в – фиксирующий винт

г – проводящий датчик
 д – оптический датчик

Сигнальный блок:



а – зеленая лампочка работы
 б клавиша проверки
 в – красная лампочка тревоги для жидкого топлива

г – клавиша квитирования
 д – желтая лампочка тревоги для воды
 е – без функции

2.3 Принцип функционирования

Сигнализатор жидкого топлива и воды ÖWU контролирует накопление жидкого топлива и воды. Если зонд попадает в одну из этих двух жидкостей, то сигнальный блок определяет изменение сигнала зонда, выдает оптический и акустический сигналы тревоги и вызывает срабатывание обоих выходных реле. При обнаружении жидкого топлива загорается красная лампочка тревоги. Для воды загорается желтая лампочка тревоги.

Зонд:

Зонд регистрирует различие в оптических и проводящих свойствах воздуха и жидкости. Его следует размещать в самой нижней точке контролируемого помещения и закреплять вертикально электродами вниз. Посредством шины можно регулировать положение зонда по высоте. Чем больше расстояние от пола, тем позже обнаруживается накопление жидкости.

Подключение к сигнальному блоку производится посредством пятипроводного кабеля.

Сигнальный блок

Сигнальный блок непрерывно контролирует выходной сигнал зонда. При готовности к работе загорается зеленая лампочка работы. Если зонд находится в воздухе, то сигнальный блок сигнализирует, что сигнальный блок работает исправно:

Зеленая лампочка работы включена, красная и желтая ЛАМПОЧКИ выключены, оба реле отпущены.

Если зонд опущен в жидкое топливо, то сигнальный блок сигнализирует о тревоге в связи с накоплением жидкого топлива: включаются красная ЛАМПОЧКА тревоги и акустический сигнал тревоги, а оба реле притягиваются.

Если зонд опущен в воду, то сигнальный блок сигнализирует о тревоге в связи с накоплением воды: включаются желтая ЛАМПОЧКА тревоги и акустический сигнал тревоги, а оба реле притягиваются.

В случае тревоги акустический сигнал можно выключить посредством нажатия клавиши "Quittieren". Лампочки тревоги, напротив, продолжают гореть. Одно реле отпускается (замыкающий контакт).

При отключении сетевого напряжения сигнал тревоги не формируется. При новом включении сетевого напряжения аппарат снова готов к работе. Возникшая во время этого перерыва течь индицируется. Зеленая лампочка работы горит все время, пока сигнализатор жидкого топлива и воды подключен к электрической сети.

С помощью клавиши проверки можно осуществить функциональный контроль сигнального блока: загораются все три лампочки, звучит сигнал тревоги, оба реле притягиваются.

2.4. Режимы работы

В сигнализаторе жидкого топлива и воды ÖWU имеются два выходных реле для передачи сигналов тревоги на дополнительные приборы. При исправной работе реле отпущены, а в случае тревоги – притянуты. Реле может квитироваться, а именно: в случае тревоги и после нажатия клавиши квитирования реле отпускается (замыкающий контакт). Сигнализатор жидкого топлива и воды ÖWU может работать с дополнительными аппаратами и без них. В качестве дополнительных аппаратов могут применяться: датчики оптических и акустических сигналов, аппараты дистанционной сигнализации, устройства управления техническим оборудованием зданий и т.п.

2.5. Технические данные

Зонд

Размеры (длина x ширина x высота):	200 x 40 x 50 мм
Вес:	0,15 кг
Корпус зонда:	Синтетический материал, ABS
Детали зонда:	1 проводящий и 1 оптический датчики
Устойчивость:	См. раздел 1.3
Соединительный кабель:	LiYY 5 x 0,25 мм ²
- стандартная длина:	1,5 м
- макс. длина:	50 м (экранированный)
Механическое подключение:	См. раздел 3.3
Электрическое подключение:	См. раздел 3.4
Рабочая температура	От + 5 °С до + 50 °С
Температура хранения:	От – 10 °С до + 60 °С

Сигнальный блок

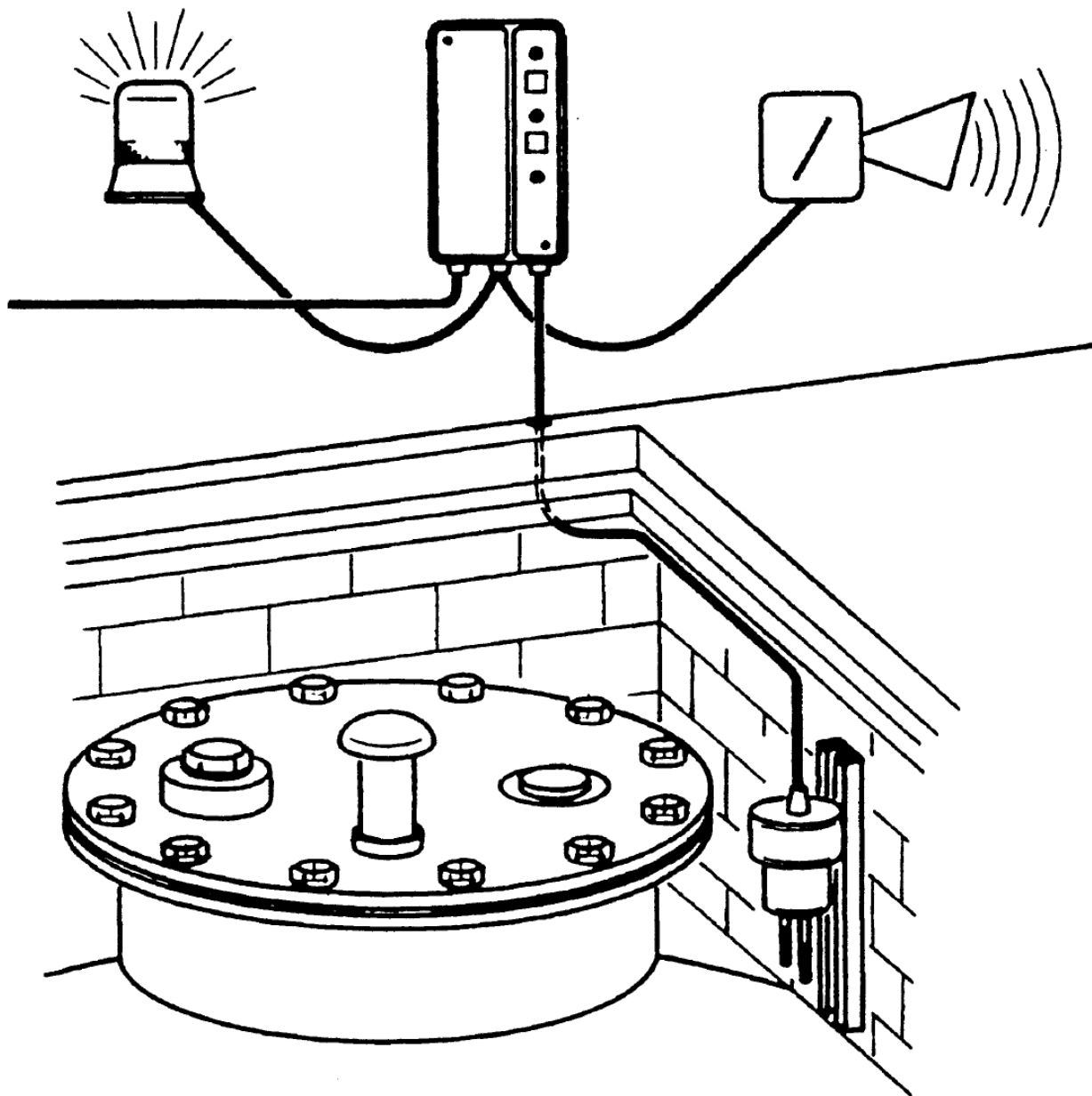
Размеры (длина x ширина x высота):	163 x 97 x 62 мм
Вес:	0,5 кг
Напряжение электропитания:	230 В +/- 10 %, 50/60 Гц
Номинальная мощность:	5 ВА
Сетевой предохранитель:	M 32 mA
Соединительная линия в месте монтажа:	2 x 1,5 мм ²
Задержка срабатывания:	0,5 сек
Дополнительные выходы:	2 выходных реле (переключающий контакт и замыкающий контакт)
Переключающие возможности выходного реле:	Макс. 250 В, 2 А, омическая нагрузка
Температура хранения и работы:	От – 10 °С до + 60 °С
Класс защиты:	II соответственно EN 60730
Вид защиты:	IP 30 соответственно EN 60529
Радиопомехи:	Соответственно EN 50081-1
Помехоустойчивость:	Соответственно EN 50082-2
Электрическая надежность:	Соответственно EN 60730

2.6 Допуски, испытания, подтверждение параметров

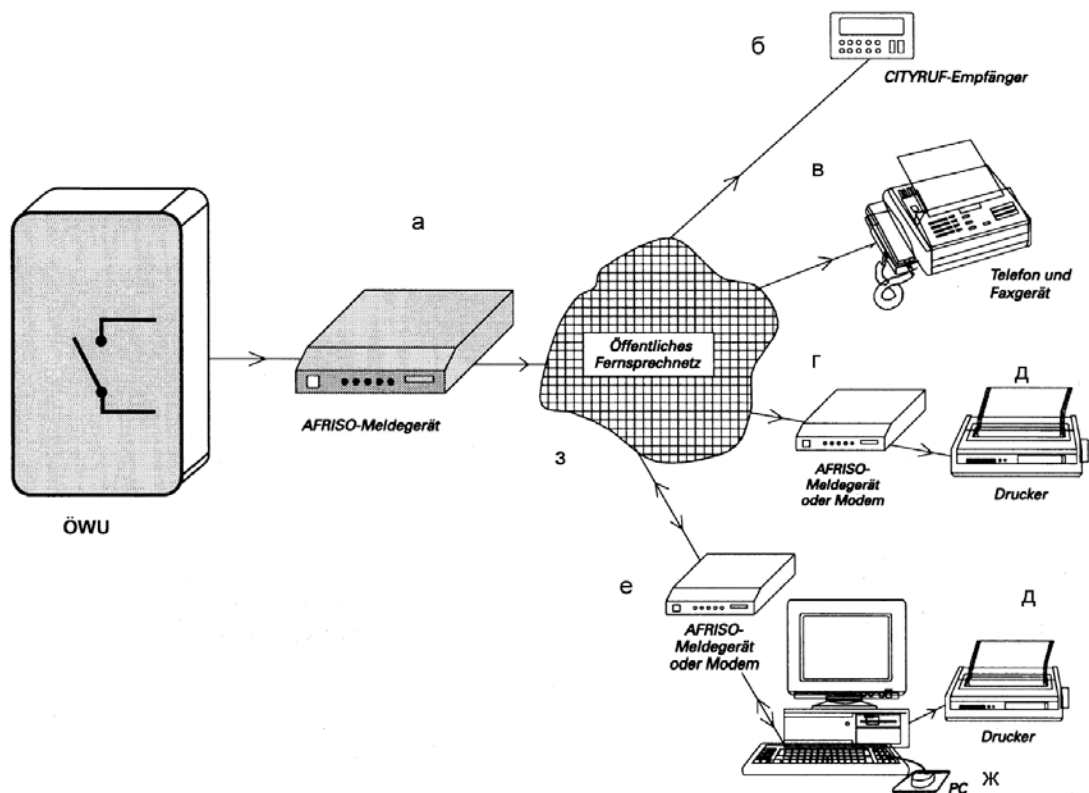
Сигнализатор жидкого топлива и воды ÖWU соответствует предписаниям по электромагнитным волнам EMV (89/336/EWG и 92/31 EWG) и предписаниям по низким напряжениям (73/23 EWG и 93/68 EWG).

2.6. Примеры применения

1. Стандартное применение



Сигнализатор жидкого топлива и воды с системой сообщений о событиях фирмы "Afriso" для дистанционного сообщения о утечках

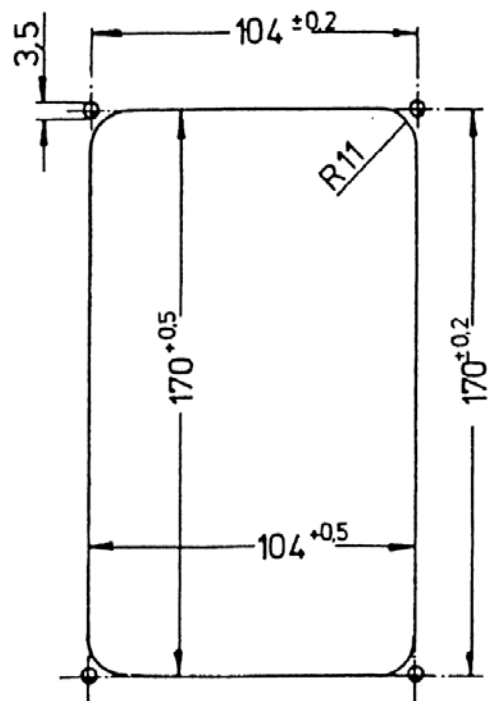


а – сигнальный аппарат AFRISO
 б – радиоприемник сети SITYRUF
 в – телефон и факсимильный аппарат
 г – аппарат связи AFRISO или модем

д – принтер
 е - аппарат связи AFRISO или модем
 ж – персональный компьютер
 з – общественная телефонная сеть

Сигнализатор жидкого топлива и воды с монтажной рамой для установки в распределительной панели:

Вырез для распределительной панели



3. Транспортирование, инсталляция

3.1 Транспортирование

Сигнальный блок и зонд поставляются в картонной упаковке вместе с этой Инструкцией по эксплуатации. Эта упаковка имеет наружные размеры 240 x 230 80 мм и весит, включая сигнальный блок и зонд 0,8 кг. Нельзя бросать или ронять. Сигнализатор жидкого топлива и воды ÖWU может быть поврежден или поцарапан. Защищать от сырости, влажности, грязи и пыли.

3.2. Хранение

Сигнализатор жидкого топлива и воды ÖWU в этой картонной упаковке можно хранить в сухом помещении при температуре между – 10 °С и + 60 °С. Защищать от сырости, влажности, грязи и пыли.

3.3. Монтаж

Монтаж зонда

Закрепить зонд в самой нижней точке контролируемого помещения вертикально иглами электродов вниз. Закрепить шину двумя болтами на стене и установить высоту зонда на нужном уровне фиксирующим винтом: если иглы зонда уже при незначительном количестве жидкого топлива или воды погрузятся в жидкость, то сигналы тревоги сформируются своевременно. Чем выше закрепляется зонд на шине, тем позже определяется состояние тревоги.

Нельзя размещать зонд в местах с сильным воздействием постороннего света (под лампами или под прямыми солнечными лучами). Следует защищать зонд от прямых солнечных лучей разделительными стенками.

Нельзя нагружать зонд механическими нагрузками в области игл.

Нельзя монтировать во взрывоопасных зонах!

i Важно!

Сигнальный блок сигнализатора жидкого топлива и воды следует монтировать на ровной, твердой и сухой стене на уровне глаз. Сигнальный блок аппарата должен быть всегда доступен и удобен для наблюдения.

Место для монтажа должно выбираться таким образом, чтобы температура окружающей среды не выходила за пределы диапазона от 10 °С до + 60 °С. При монтаже вне помещения сигнальный блок должен быть защищен от непогоды.

На сигнальный блок не должны попадать вода и брызги воды.

Не разрешается его монтаж во влажных помещениях.

Нельзя монтировать сигнальный блок сигнализатора жидкого топлива и воды ÖWU и зонд во взрывоопасных зонах.

Для монтажа сигнального блока необходимо открутить два крестообразных винта на передней стенке этого блока и снять верхнюю часть корпуса. Органы индикации и управления верхней части сигнального блока соединены с печатной платой плоским ленточным кабелем и через штекерную колодку. Эту штекерную колодку можно отделить от печатной платы в вертикальном направлении.

Прикрепить к стене нижнюю часть корпуса двумя винтами через монтажные отверстия (сверху справа и внизу слева). Осуществить электрические соединения соответственно разделу 3.4. Соединить плоский ленточный кабель верхней части корпуса с штекерной колодкой печатной платы. При этом плоский ленточный кабель нельзя скручивать! Насадить верхнюю часть корпуса и закрепить двумя крестообразными винтами.

3.4. Подключение электрических цепей



Предупреждение!

Сетевое напряжение 230 В перем. тока.

Вы можете умереть из-за сильных ожогов.

Электротехнические работы разрешается производить только квалифицированным электротехникам.

Монтировать оборудование можно только при отключенной электрической сети!

i Важно!

Следует соблюдать требования VDE, предписаний по предупреждению несчастных случаев, а также Инструкции по эксплуатации сигнализатора жидкого топлива и воды!

Подключение электрических цепей:



а – сетевой кабель
б – зонд
1 – зеленый
2 – коричневый

3 - белый
4 - желтый
5 - - - - -
6 - серый

Подключение сети к сигнализатору жидкого топлива и воды производится посредством постоянно проложенного кабеля, например NYM-J 3 x 1,5 мм². Сетевой кабель вводится в сигнальный блок через левый резиновый наконечник. Фазный провод подключается к клемме L1, а нейтральный провод – к клемме N. При использовании не закрепленного постоянно кабеля с резьбовым разъемом PG 11 необходимо применять деталь разгрузки от натяжения.

Зонд:

Кабель зонда вводится через правый резиновый наконечник, и подключается к правому блоку клемм с цифрами от 1 до 6 (цветные коды см. на фото выше). Кабель зонда нельзя прокладывать параллельно силовым токовым линиям, так при этом на него действуют опасные излучения помех.

Линию зонда следует достаточно защитить от повреждений; при необходимости ее следует проложить в металлической трубке.

Выход:

Выходной сигнал сигнализатора жидкого топлива и воды может сниматься с двух не имеющих потенциалов контактов реле (1 переключающий и 1 замыкающий контакты). При исправной работе реле отпущены. В случае тревоги оба реле притягиваются. Работа одного реле может квитирироваться (замыкающий контакт). Максимальная нагрузка на контакт составляет 250 В/2 А (омическая нагрузка).

Для подключения следует использовать незанятый кабельный ввод на сигнальном блоке между линией кабеля и сетевой линией. Для этого следует проломить маркированное место отверткой. Линию с резиновым наконечником или с резьбовым кабельным разъемом PG 11 следует ввести в сигнальный блок и подсоединить.



Важно!

При отключении индуктивных потребителей возникают броски напряжения, которые существенно воздействуют на функционирование электрических приборов и могут разрушать переключающие контакты. Поэтому индуктивные потребители следует оснащать обычными звеньями RC, например с емкостью 0,1 мкФ и резистором 1000 Ом.

4. Эксплуатация

4.1 Ввод в эксплуатацию

Перед вводом в эксплуатацию, используя этот контрольный лист, следует проверить, выполнены ли все условия для исправной работы:

Условия	Выполнено	Не выполнено
Смонтирован ли и позиционирован зонд?		
Смонтирован ли сигнальный блок соответственно разделу 3.3?		
Произведено ли подключение электрических цепей соответственно разделу 3.4		
Оснащено ли выходное реле (при необходимости)		
Подключен ли плоский ленточный кабель к печатной плате?		
Закручен ли снова корпус сигнального блока?		

Если все условия выполнены, сигнализатор жидкого топлива и воды готов к работе. Следует подключить электропитание через предохранитель в месте монтажа. Загорается зеленая лампочка работы.

При нажатии клавиши проверки должны немедленно загореться красная и желтая лампочки тревоги и зазвучать акустический сигнал тревоги.

Оба реле притягиваются.

4.2. Управление

Сигнализатор жидкого топлива и воды контролирует помещения и выдает сигнал при накоплении жидкого топлива или воды. Если зонд оказывается в жидком топливе или в воде, аппарат формирует сигнал тревоги.

Таким образом, управление сигнализатором жидкого топлива и воды ограничивается регулярным наблюдением за ним:

Горит зеленая лампочка работы? ОК

Не горит красная лампочка тревоги? ОК

Не горит желтая лампочка тревоги? ОК

Не звучит акустический сигнал тревоги? ОК

При нажатии клавиши проверки должны немедленно загореться красная и желтая лампочки тревоги.

При опускании зонда в жидкое топливо должна загореться красная лампочка тревоги, а при опускании в воду – желтая лампочка тревоги. В обоих случаях должен звучать акустический сигнал.

4.3. Проверка

При вводе в эксплуатацию или после проведения ремонтных работ, а также при первой и повторных проверках сигнализатора жидкого топлива и воды должны проводиться следующие испытания:












- Проверить, зафиксирован ли зонд на нужной высоте над улавливающей системой.
- Проверить, исключено ли воздействие на зонд посторонних световых лучей.
- Проверить, достаточно ли смачивают жидкости зонд и достаточны ли оптические свойства паров утекающих жидкостей.
- Проверить, надежно ли распознаются жидкости при всех возможных температурах.
- Произвести тест функционирования посредством введения подходящего предмета в вилочную световую ячейку (например монеты) или посредством погружения в воду или в жидкое топливо.

При тесте функционирования в жидком топливе должна немедленно загореться красная лампочка, а при тестировании в воде – желтая. В обоих случаях должен звучать акустический сигнал тревоги.

Вынуть зонд из жидкости. Соответствующая лампочка тревоги должна погаснуть, а акустический сигнал тревоги прекратиться.

Функциональная готовность сигнализатора жидкого топлива и воды в любое время может быть проверена посредством нажатия клавиши проверки. При этом должны немедленно загореться обе лампочки тревоги и начать звучать акустический сигнал тревоги. Оба реле притягиваются.

4.4. Устранение неисправностей

Неисправность	Устранение
Не горит зеленая лампочка работы:	 Проверить сетевое напряжение!  Проверить сетевой предохранитель!  Не испорчен ли плоский ленточный кабель?
Горит красная лампочка тревоги:	 Опущен ли зонд в жидкое топливо?  Подключен ли зонд?
Горит желтая лампочка тревоги:	 Опущен ли зонд в воду?  Нет ли короткого замыкания в цепи зонда? (электроды 1 и 2)
Красная или желтая лампочка горят непрерывно даже если зонд не опущен в жидкость:	 Нет ли короткого замыкания в цепи зонда?  Нет ли обрыва линии зонда?  Проверить линию от сигнального блока к зонду!
Нажатие клавиши проверки не оказывает никакого действия:	 Следует заменить сигнальный блок!
Красная или желтая лампочка зонда не загорается, даже если зонд находится в жидкости	 Подключен ли зонд?  Проверить проводку.  Заменить зонд!

4.5. Техническое обслуживание

По меньшей мере один раз в год в рамках поддержания в исправном состоянии пользователь должен проверить функционирование и соответствие предназначению сигнализатора жидкого топлива и воды. При этом следует проводить следующие проверки:

- визуальный контроль зонда, включая его соединительную линию, на отсутствие повреждений, загрязнений и коррозии (при необходимости произвести чистку или замену).
- Произвести тест функционирования посредством введения подходящего предмета в вилочную световую ячейку или короткого замыкания электродов, либо посредством погружения в контролируемую жидкость.

Посредством соответствующего контроля следует убедиться, что сигнализатор жидкого топлива и воды и окружающая его среда всегда чистые, доступные и хорошо контролируемые визуально.

Во всем остальном сигнализатор жидкого топлива и воды не нуждается в техническом обслуживании.

4.6. Поддержание в исправном состоянии



Предупреждение!

Сигнализаторы жидкого топлива и воды являются предохранительными аппаратами, и в случае неисправности они могут ремонтироваться только их изготовителями. Какие-либо изменения оборудования ведут к повышенным рискам нарушения безопасности!



Предупреждение!

Сетевое напряжение 230 В перем. тока.
Вы можете умереть из-за сильных ожогов.
Электротехнические работы разрешается производить только квалифицированным электротехникам.
Монтировать оборудование можно только при отключенной электрической сети!

Ремонтные работы, которые могут производиться на месте, должны проводиться только квалифицированными электротехниками при отключенной от оборудования электрической сети. Подача электрического тока во время ремонта должна быть надежно предотвращена.

Замена сетевого предохранителя F1



Вынуть сетевую вилку из розетки.



Снять верхнюю часть корпуса.



Снять прозрачный защитный колпачок предохранителя.



Заменить плавкий предохранитель F1: 32 мА.



Надеть на предохранитель прозрачный защитный колпачок.



Соединить плоский ленточный кабель с штекерной колодкой.



Насадить и прикрутить верхнюю часть корпуса.



Вставить вилку сетевого напряжения.

4.7. Вывод из эксплуатации, утилизация

Вывод из эксплуатации производится посредством отключения напряжения электрической сети. Для утилизации отделите части корпуса сигнального блока от печатной платы и утилизируйте в соответствии с их разновидностями и местными условиями (например в фирме повторного использования). У нас можно запросить данные специалиста по утилизируемым электронным деталям округа Хайльбронн.

6. Приложение

5.1. Запасные детали, дополнительные устройства

Сигнальный блок сигнализатора жидкого топлива и воды :	идентификационный номер 16 03 00
Зонд сигнализатора жидкого топлива и воды :	идентификационный номер 13 10 06
Монтажная рама для сигнального блока:	номер артикула 43520
Сигнализатор события AM1:	номер артикула 90001
Сигнализатор события AM2:	номер артикула 90002
Звуковой сигнализатор тревоги:	номер артикула 90003
Звено RC 0,1 мкФ/100 Ом	номер артикула 618001 5100
Сетевой предохранитель F1 (M 32 mA):	номер артикула 941571 0032
Кабельная резьбовая муфта PG 11:	идентификационный номер 685 000 00 19
Контргайка кабельной резьбовой муфты:	идентификационный номер 685 000 00 12

5.2. Гарантии

В качестве изготовителей мы берем на себя гарантийные обязательства относительно данного аппарата сроком на 12 месяцев с даты продажи.

В пределах этого гарантийного срока мы, по нашему выбору, заменяем аппарат или ремонтируем его с полным устранением всех дефектов, вызванных недостатками материалов или ошибками изготовителя.

Из гарантийных обязательств исключаются: дефекты, вызванные неправильным применением аппарата, нормальный износ и дефекты, которые лишь незначительно влияют на пригодность аппарата к использованию.

При вмешательстве не авторизованных нами организаций или при использовании иных деталей, чем оригинальные детали фирмы "Afriso", гарантийные обязательства утрачивают свою силу. Вы можете предъявлять претензии в любых странах, в которых этот аппарат продается фирмой "Afriso-Euro-Index" или ее авторизованными дилерами.

5.3. Авторские права

Авторские права на эту инструкцию по эксплуатации остаются у фирмы "Afriso-Euro-Index GmbH. Перепечатка, перевод и размножение, в том числе и выборочное, не разрешаются без письменного согласия фирмы.

Сохраняются права на изменение технических деталей по сравнению с данными и рисунками этой Инструкции по эксплуатации.

5.4. Материальная ответственность

Изготовитель и торговая фирма не берут на себя ответственность за расходы или дефекты, которые появляются у пользователя или у третьих лиц из-за внедрения этого аппарата, и прежде всего при не соответствующем назначению применении этого аппарата, при поломке или неисправности выводов, неисправностях аппарата или аппаратов абонентов.

Этот аппарат пригоден для использования только во внутренних помещениях.

Исключаются экстремальные условия окружающей среды, в частности высокая влажность.

Запрещается самостоятельная переделка или внесение изменений в аппарат!

За применение не по назначению не несут ответственность ни изготовитель, ни торговая фирма

5.5. Адреса

Адреса наших филиалов за границей можно найти в Интернете по адресу: www.afriso.de.