



Инструкция по эксплуатации

Сирена

> 8493/11-1.



1 Содержание

| | | |
|----|---|----|
| 1 | Содержание | 2 |
| 2 | Общие сведения | 2 |
| 3 | Указания по технике безопасности | 3 |
| 4 | Соответствие стандартам | 3 |
| 5 | Назначение | 4 |
| 6 | Технические данные | 4 |
| 7 | Расположение и монтаж | 5 |
| 8 | Электромонтаж | 6 |
| 9 | Ввод в эксплуатацию | 12 |
| 10 | Техническое обслуживание и уход | 12 |
| 11 | Транспортировка и хранение | 13 |
| 12 | Утилизация | 13 |
| 13 | Сертификат испытаний прототипа (1-я страница) | 14 |
| 14 | Сертификат соответствия | 15 |

2 Общие сведения

2.1 Производитель

R. STAHL Schaltgeräte GmbH
Am Bahnhof 30
74638 Waldenburg, Германия
Телефон: +49 7942 943-0
Факс: +49 7942 943-4333
Интернет: www.stahl.de

2.2 Указания в отношении инструкции по эксплуатации

Ид.-№: 8493606300
Номер публикации: S-BA-8493/11-1.-02-ru-09/04/2008
Сохранено право на технические изменения.

2.3 Используемые символы



Внимание!

Этот символ обозначает указания, несоблюдение которых может быть опасным для здоровья или привести к нарушению функциональности прибора.



Указание

Этот символ обозначает важную дополнительную информацию, советы и рекомендации.

3 Указания по технике безопасности

В этой инструкции по эксплуатации описаны важнейшие мероприятия по технике безопасности. Она дополняет соответствующие предписания, с которыми должен быть ознакомлен ответственный персонал.

При проведении работ во взрывоопасных зонах обеспечение безопасности персонала и установок зависит от соблюдения всех действующих предписаний по технике безопасности. Поэтому персонал, выполняющий работы по монтажу и техническому обслуживанию, несет особую ответственность. Условием обеспечения безопасности является точное знание действующих предписаний и положений.



Пользователь должен учитывать:

- национальные предписания по безопасности и инструкции по предупреждению несчастных случаев
- национальные инструкции по монтажу и установке (например, IEC/EN 60079-14),
- общепризнанные правила техники
- указания по технике безопасности и сведения, приведенные в данной инструкции по эксплуатации
- параметры и расчетные эксплуатационные условия на типовых и технических табличках
- указательные таблички на устройстве
- Повреждения могут привести к ухудшению взрывозащиты
- Приборы могут быть установлены только специалистом-электриком

Используйте прибор только по назначению (смотри “Назначение” на странице 4). В случае ошибочного или недопустимого применения, а также при несоблюдении указаний, приведенных в данной инструкции по эксплуатации, мы не предоставляем гарантию. Не разрешается вносить изменения в конструкцию приборов, влияющие на взрывозащиту. Приборы и компоненты должны монтироваться только в неповрежденном, сухом и чистом состоянии.

4 Соответствие стандартам

Приборы соответствуют следующим стандартам или следующей директиве:

- Стандарт 94/9/EG
- EN 50014, EN 50018



Устройства сертифицированы для применения на взрывоопасных участках зон 1 и 2.

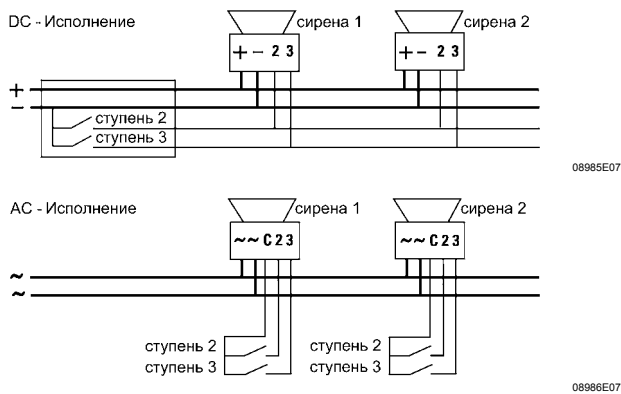
5 Назначение

Приборы типа 8493/11-11 и 8493/11-12 являются взрывозащищенными сиренами. Сирены издают сигналы тревоги и могут применяться во взрывоопасных зонах. Для первой степени тревоги имеются 32 различных аварийных сигнала, которые могут быть выбраны с помощью внутренних переключателей. Каждый из этих тонов может быть переключен на аварийный тон второй или третьей степени (см. Табл. 6).

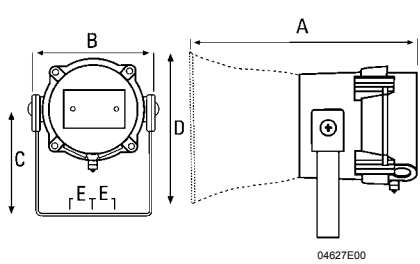
Прибор типа 8493/11-11 способен производить звуковое давление в районе от 110 дБ(А), прибор типа 8493/11-12 в районе от 117 дБ(А).

6 Технические данные

| | | |
|--|--|--|
| Взрывозащита | | |
| Газо-взрывозащита | ⊕ II 2 G EEx d IIC T4 | |
| Пыле-взрывозащита | ⊕ II 3 D IP 66 T130 °C | |
| Сертификаты | КЕМА 02 АТЕХ 2150 | |
| Уровень громкости | 8493/11-.1-. : 110 дБ(А), регулируется на расстоянии до 1 м; 8493/11-.2-. : 117 дБ(А), регулируется на расстоянии до 1 м; | |
| Измерительное рабочее напряжение U_e | DC 12 В ± 25 % 24 В ± 25 % 48 В ± 25 % AC 110 В ± 10 % 230 В ± 10 % | |
| Измерительный рабочий ток I_e | 8493/11-.1-. 12 В DC 195 мА 24 В DC 265 мА 48 В DC 130 мА 110 В AC 93 мА 230 В AC 56 мА | 8493/11-.2-. 12 В DC 850 мА 24 В DC 800 мА 48 В DC 420 мА 110 В AC 200 мА 230 В AC 90 мА |
| Материал | | |
| Материал коробки | Алюминий, цвет: красный | |
| Корпус | ABS-пластик, цвет: красный | |
| Вид защиты | IP 66 | |
| Условия окружающей среды | - 50 °C ... + 55 °C | |
| Кабельные вводы | 2 паза, М 20 или NPT 1/2" возможно по заказу | |
| Способ подключения | Соединительные клеммы для 0,5 мм ² ... 2,5 мм ² | |



Чертежи (все размеры в мм) - Возможны изменения



| | | A | B | C | D | E |
|-------------|-------|-----|-----|-----|-----|----|
| 8493/11-11- | EEx d | 282 | 165 | 145 | 181 | 30 |
| 8493/11-12- | EEx d | 313 | 165 | 145 | 220 | 30 |

☞ В случае отличающихся условий эксплуатации просьба обращаться к производителю.

7 Расположение и монтаж

7.1 Монтаж

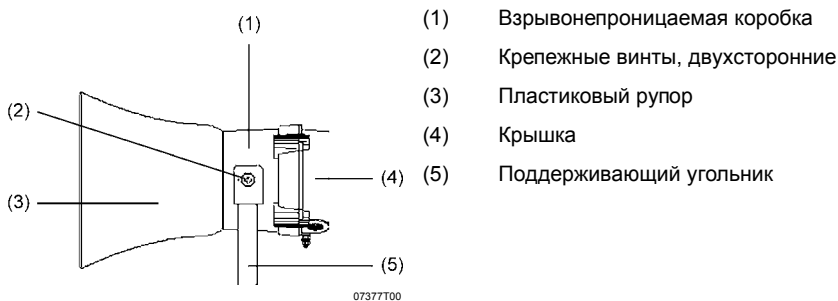


Рис. 1: Сирена, схематическое изображение

Место установки:

- ✗ Монтаж в зонах, где должен быть слышен сигнал тревоги
- ✗ Учитывать местные условия.
- ✗ Монтаж на кронштейнах с учетом веса сирены.
- ✗ Надежный монтаж на подходящей поверхности.

Крепление:

- ✗ с помощью винтов (M6) через винтовые отверстия (\varnothing 7 мм) на поддерживающем угольнике (5)

7.2 Установка поддерживающего угольника

Поддерживающий угольник может быть установлен таким образом, чтобы сирена издавала сигнал тревоги в нужном направлении.

- ▶ Ослабить крепежные винты (2), не откручивать.
- ▶ Отрегулировать поддерживающий угольник (5), величина шага 18°.
- ▶ Затянуть крепежные винты (2).



Внимание!

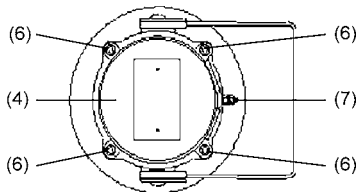
Сирена не должна двигаться во время эксплуатации!

8 Электромонтаж



Внимание!

Приборы могут быть установлены только специалистом-электриком!
Запрещается открывать приборы при наличии взрывоопасной газовой среды!
Для закрепления крышки (4) можно применять только винты М6 из нержавеющей стали класса А4-80.



07378T00

- (4) Крышка
- (6) М6 винт крышки с пружинной шайбой
- (7) Зажим для заземления, внешний

Рис. 2: Сирена, вид на крышку

8.1 Открытие взрывонепроницаемой коробки



Внимание!

Запрещается открывать приборы при наличии взрывоопасной газовой среды!
Зазор, защищающий от пробоя при взрыве, не должен быть поврежден!

- ▶ Ослабить 4 винта крышки (6).
- ▶ Сохранить винты и пружинные шайбы!
- ▶ Осторожно снять крышку (4).

8.2 Закрытие взрывонепроницаемой коробки



Внимание!

Проверьте перед закрытием крышки:

- ✗ зазор, защищающий от пробоя при взрыве, на наличие повреждений и загрязнений,
- ✗ контакт провода выравнивания потенциалов между литыми деталями,
- ✗ правильность посадки кольца круглого сечения.

- ▶ Отрегулировать винтовые отверстия крышки (4) относительно пазов коробки.
- ▶ Осторожно надеть крышку. Необходимо оставить достаточно времени, чтобы вышел воздух.
- ▶ Полностью надеть крышку. При этом она не должна перекашиваться!
- ▶ Ввинтить четыре винта крышки с подложенными пружинными шайбами и затянуть крест-накрест.



Внимание!

Запрещается использовать винты крышки для приведения крышки в правильное положение!

8.3 Подключение к сети блока питания



Внимание!

- ▶ Выполняйте подключение провода с особой тщательностью. Соединительный провод должен отвечать действующим предписаниям и иметь необходимое поперечное сечение.
- ▶ При выборе провода учитывайте потребление электроэнергии каждым прибором, количество сирен в одной линии и общую длину провода.
- ▶ При снятии изоляции с проводов обеспечьте соблюдение предписанных путей утечки.
- ▶ Следите за тем, чтобы при снятии изоляции провод не был поврежден (деформирован).

Если сирены применяются при высоких окружающих температурах (> +40 °С), на резьбовых соединениях провода температуры могут достигать (> +70 °С). Поэтому применяйте подходящие термостойкие провода с устойчивостью до +95 °С.

☞ Входной ток зависит от номинального напряжения и от частоты тона тревоги. Указанные в Технических данных значения входного тока действительны для продолжительного сигнала 440 Гц при соответствующем номинальном напряжении.

Приборы с 24 В DC, 48 В DC, 230 В AC, 115 В AC и 110 В AC оснащены преобразователем постоянного напряжения так, что входной ток обратно пропорционален входному напряжению.

Приборы с напряжением 12 В не имеют регулятора напряжения и поэтому входной ток увеличивается вместе со входным напряжением.

Заземление

Сирены должны быть подключены к заземлению с низким сопротивлением. Приборы оснащены внутренним и внешним контактом заземления на крышке (смотри рис. 3).

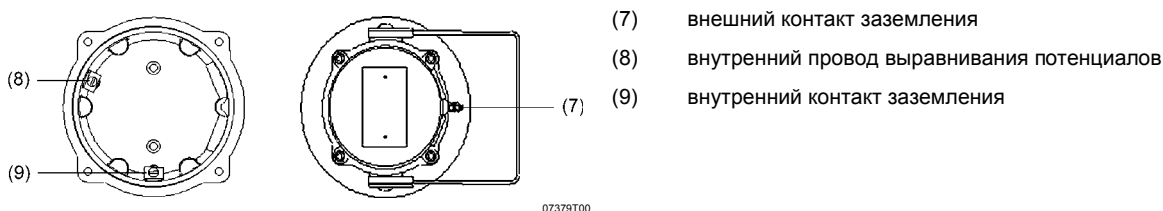


Рис. 3: Внутреннее и внешнее заземление

Для внешнего контакта заземления (7) необходимо применять наконечник, укрепляемый на проводе с опрессовкой.

При креплении соблюдайте заданную последовательность, чтобы избежать ослабления или проворачивания наконечника, укрепляемого на проводе с опрессовкой:

- × Подкладная шайба М5 из нержавеющей стали
- × Наконечник, укрепляемый на проводе с опрессовкой
- × Подкладная шайба М5 из нержавеющей стали
- × М5-пружинная шайба из нержавеющей стали
- × внешняя плоская шайба
- × М5-гайка

Внутренний провод выравнивания потенциалов (8) обеспечивает хорошее электрическое соединение между взрывонепроницаемой коробкой и взрывозащищенной крышкой.

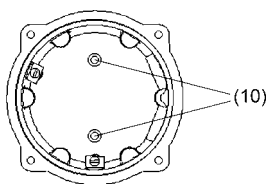
Кабельные вводы и вводы проводки



Внимание!

Применять кабельные вводы и вводы проводки, которые соответствуют требованиям норм EN 50018 и 60079-14 и подходят для применяемого типа проводов!

При применении только одного кабельного ввода и ввода проводки друшой ввод должен быть закрыт сертифицированной для EEx "d" заглушкой!



(10) Входящая резьба для 2 кабельных вводов и вводов проводки М 20 x 1,5

07380T00

Вид защиты IP согласно IEC 60529

Если требуется более высокий вид защиты IP (IP66/67), то необходимо установить подходящую прокладочную шайбу под кабельный ввод и ввод проводки.

8.4 Подключение провода

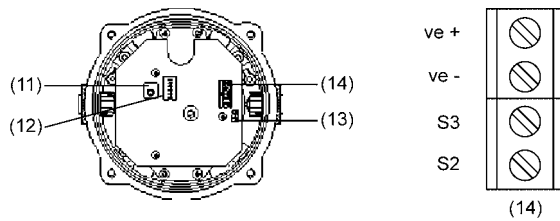
Для этого см. "Открытие взрывонепроницаемой коробки".

Провода подключаются к клеммной колодке на плате во взрывонепроницаемой коробке.

| Количество проводов на клемму | макс. поперечное сечение | Обратите внимание! |
|---|--------------------------|---|
| 1 провод | 4 мм ² | При закрытии коробки следите за тем, чтобы провода не пережимались, особенно провода с поперечным сечением >2,5 мм ² . |
| 2 провода (например, входящий и исходящий провод) | 2,5 мм ² | |

Табл. 3: Поперечные сечения провода

DC-сирена, типа 8493/11-12

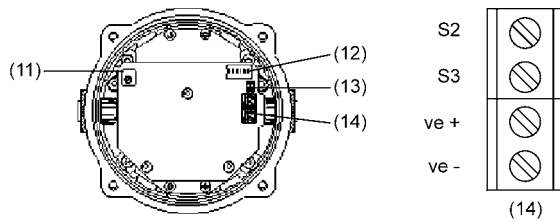


07381T00

07382T00

Рис. 5: Контакты и схема клемм DC-сирены 8493/11-12

DC-сирена, типа 8493/11-11

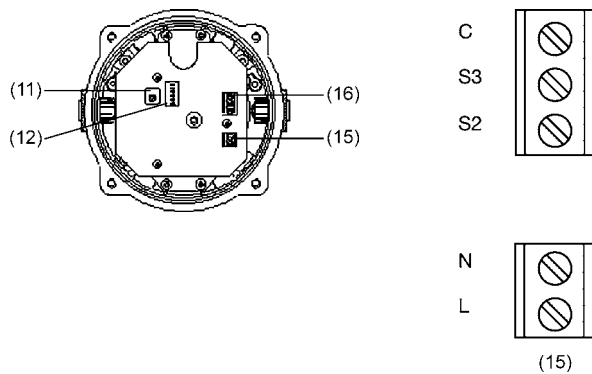


07383T00

07384T00

Рис. 6: Контакты и схема клемм DC-сирены 8493/11-11

AC-сирена, типа 8493/11-12

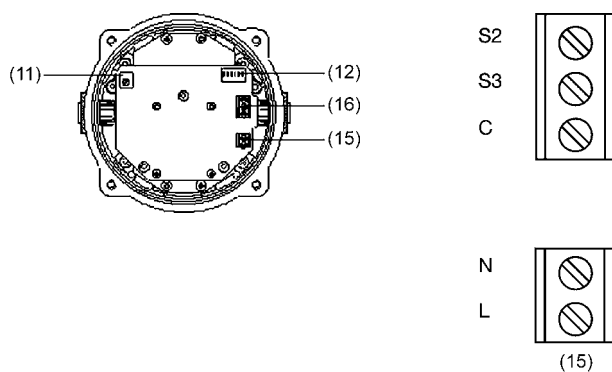


07385T00

07386T00

Рис. 7: Контакты и схема клемм AC-сирены 8493/11-12

AC-сирена, типа 8493/11-11



07387T00

07388T00

Рис. 8: Контакты и схема клемм AC-сирены 8493/11-11

- (11) Регулятор громкости
- (12) Переключатель кодировки
- (13) Разъем
- (14) DC-контакты
- ve + Подвод тока ve +
- ve - Подвод тока ve -
- S3 Управление 3-ей степенью
- S2 Управление 2-ой степенью

- (11) Регулятор громкости
- (12) Переключатель кодировки
- (13) Разъем
- (14) DC-контакты
- S2 Управление 2-ой степенью
- S3 Управление 3-ей степенью
- ve - Подвод тока ve -
- ve + Подвод тока ve +

- (11) Регулятор громкости
- (12) Переключатель кодировки
- (15) AC-контакты
- (16) Управление 2-ой и 3-ей степенью
- C Общее подключение
- S2 Управление 2-ой степенью
- S3 Управление 3-ей степенью
- N Нулевой провод
- L Токпроводящий провод

- (11) Регулятор громкости
- (12) Переключатель кодировки
- (15) AC-контакты
- (16) Управление 2-ой и 3-ей степенью
- C Общее подключение
- S2 Управление 2-ой степенью
- S3 Управление 3-ей степенью
- N Нулевой провод
- L Токпроводящий провод

8.5 Выбор тона и выбор вида тона 2 и 3 (2-ой и 3-ей степени)

Сирены могут издавать 32 различных тона, которые можно выбрать для 1-ой степени. Для каждого из 32 тонов может быть выбрана 2-ая и 3-я степень. Тоны могут быть выбраны с помощью переключателя кодировки (12) (рис. 5 и рис. 7).

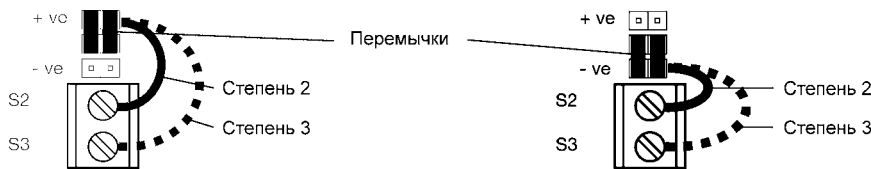
Таблица видов тонов (Табл. 6) содержит позиции переключателя для 32 тонов и показывает, какие тоны предоставляются для 2-ой и 3-ей степени тревоги.

DC-приборы, выбор тона для 2-ой и 3-ей степени

| Управление | Соединение -ve (или +ve) | Рабочее напряжение |
|---------------|--------------------------|--------------------|
| Степень 1 | - | +ve и -ve |
| Степень 1 + 2 | S2 | |
| Степень 1 + 3 | S3 S2 + S3 | |

Табл. 4: Эксплуатация DC-сирены для степени 1, 2 и 3

Существует возможность управлять 2-ой и 3-ей степенью через +ve или -ve.



07389T07

Рис. 9: DC-приборы, управление 2-ой и 3-ей степенью

AC-приборы, выбор сигнала для 2-ой и 3-ей степени

| Управление | Соединение C (Common) | Рабочее напряжение | |
|---------------|-----------------------|--------------------|--|
| Степень 1 | - | L и N | |
| Степень 1 + 2 | S2 | | |
| Степень 1 + 3 | S3 | | |

07390T07

Табл. 5: Эксплуатация AC-сирены для степени 1, 2 и 3

Виды тона

| Выбор тона | | Установки переключателя кодировки | | | | | Выбор степени тревоги | |
|------------|---|-----------------------------------|---|---|---|---|-----------------------|-----------|
| Степень 1 | Частоты | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Степень 2 | Степень 3 |
| 1 | Продолжительный сигнал 1000 Гц (тревога - ядовитый газ) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | Тон 31 | Тон 11 |
| 2 | Пульсирующий тон 800/1000 Гц, меняется каждые 0,25 сек | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | Тон 17 | Тон 5 |
| 3 | Возрастающий тон 500/1200 Гц, продолжительность 3 сек, пауза 0,5 сек | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | Тон 2 | Тон 5 |
| 4 | Воющий тон 800/1000 Гц, частота переключений 1 Гц | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | Тон 6 | Тон 5 |
| 5 | Продолжительный тон 2400 Гц | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | Тон 3 | Тон 27 |
| 6 | Воющий тон 2400/2900 Гц, частота переключений 7 Гц | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | Тон 7 | Тон 5 |
| 7 | Воющий тон 2400/2900 Гц, частота переключений 1 Гц | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | Тон 31 | Тон 1 |
| 8 | Гудок 500/1200/500 Гц, продолжительность 3 сек | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | Тон 2 | Тон 5 |
| 9 | Колебания пилообразной формы 1200/500 Гц, в течение 1 сек | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | Тон 15 | Тон 2 |
| 10 | Пульсирующий тон 2400/2900 Гц, меняется каждые 0,25 сек | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | Тон 7 | Тон 5 |
| 11 | Прерывающийся тон 1000 Гц 0,25 сек тон, 0,25 сек пауза (общая тревога) | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | Тон 31 | Тон 1 |
| 12 | Пульсирующий тон 800/1000 Гц, меняется каждые 1,14 сек | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | Тон 4 | Тон 5 |
| 13 | Прерывающийся тон 2400 Гц 0,5 сек тон, 0,5 сек пауза | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | Тон 15 | Тон 5 |
| 14 | Прерывающийся тон 800 Гц 0,25 сек тон, 1 сек пауза | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | Тон 4 | Тон 5 |
| 15 | Продолжительный тон 800 Гц | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | Тон 2 | Тон 5 |
| 16 | Прерывающийся тон 660 Гц 0,15 сек тон, 0,15 сек пауза | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | Тон 18 | Тон 5 |
| 17 | Пульсирующий тон 544 Гц (100 мсек) / 400 Гц (400 мсек) | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | Тон 2 | Тон 27 |
| 18 | Прерывающийся тон 660 Гц 1,8 сек тон, 1,8 сек пауза | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | Тон 2 | Тон 5 |
| 19 | Воющий тон 1400 Гц - 1600 Гц 1 сек возрастающий - 0,5 сек понижающийся | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | Тон 2 | Тон 5 |
| 20 | Продолжительный тон 660 Гц | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | Тон 2 | Тон 5 |
| 21 | Пульсирующий тон 544/440 Гц, меняется каждые 0,5 сек | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | Тон 2 | Тон 5 |
| 22 | Прерывающийся тон 544 Гц 0,875 сек тон, 0,875 сек пауза | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | Тон 2 | Тон 5 |
| 23 | Прерывающийся тон 800 Гц 0,25 сек тон, 0,25 сек пауза | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | Тон 6 | Тон 5 |
| 24 | Высокотональный зуммер 800/1000 Гц, частота переключений 50 Гц | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | Тон 29 | Тон 5 |
| 25 | Высокотональный зуммер 2400/2900 Гц, частота переключений 50 Гц | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | Тон 29 | Тон 5 |
| 26 | Имитированный звонок | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | Тон 2 | Тон 1 |
| 27 | Продолжительный тон 544 Гц | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | Тон 26 | Тон 5 |
| 28 | Продолжительный тон 440 Гц | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | Тон 2 | Тон 5 |
| 29 | Воющий тон 800/1000 Гц, частота переключений 7 Гц | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | Тон 7 | Тон 5 |
| 30 | Прерывающийся тон 420 Гц 0,625 сек тон, 0,625 сек пауза (австралийский сигнал тревоги) | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | Тон 32 | Тон 5 |
| 31 | Колебания пилообразной формы 1200/500 Гц, частота переключений 1 Гц (подготовить эвакуацию платформы) | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | Тон 11 | Тон 1 |
| 32 | Колебания пилообразной формы 1200/500 Гц ,3,75 сек тон, 0,25 сек пауза | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | Тон 26 | Тон 1 |

Табл. 6: Виды тона

Контроль проводов (DC-приборы)

Для DC-сирен возможно применение контроля проводов с обратно поляризованным испытательным напряжением.

Все DC-сирены оснащены диодом для защиты от повреждения при неправильном подключении. Концевой диод или нагрузочное сопротивление может быть проведено через контакты +ve и -ve. Если используется выходное сопротивление, оно должно иметь минимальное значение 3,3 кΩ и мощность минимум 0,5 Вт или минимальное значение сопротивления 500 Ω и мощность минимум 2 Вт.

Регулятор громкости

Все сирены, за исключением 12 В DC-приборов, оснащены регулятором громкости (11) (см. рис. 5 до рис. 8).

- ▶ Используйте потенциометр на плате для установки звукового давления.
- ▶ Установите потенциометр в крайнюю правую позицию, для достижения максимального звукового давления.

9 Ввод в эксплуатацию

Перед вводом в эксплуатацию убедитесь в том, что:

- ✗ устройство установлено надлежащим образом,
- ✗ подключение выполнено надлежащим образом,
- ✗ устройство не повреждено,
- ✗ все винты и гайки прочно затянуты.

10 Техническое обслуживание и уход



Внимание!

Работы по техническому обслуживанию и ремонту на устройствах могут проводиться только авторизованным и соответствующим образом обученным персоналом.

Перед началом работ по техническому обслуживанию обесточьте устройства.



Обращайте внимание также на национальные предписания, действующие в стране эксплуатации!

В рамках технического обслуживания проверяйте:

- ✗ провода на прочность крепления
- ✗ алюминиевую коробку на наличие явных повреждений
- ✗ соблюдение допустимых температур согл. EN 50014
- ✗ зазор, защищающий от пробоя при взрыве
- ✗ надлежащую функциональность

Интервалы технического обслуживания

Регулярно проверяйте надлежащее состояние взрывозащищенных сирен относительно монтажа, электромонтажа и эксплуатации.

Тип и объем инспекций приводятся в соответствующих национальных инструкциях (например, EN 60079-14).

Рассчитайте сроки таким образом, чтобы можно было своевременно выявить вероятные дефекты оборудования.

Устранение неисправностей



Внимание!

Выявленные дефекты, отражающиеся на взрывозащите, подлежат немедленному устранению!

- ▶ Отключите прибор! (Обесточьте прибор!)
- ▶ Устраните неисправности!
- ▶ Вновь введите устройство в эксплуатацию.

Обслуживание



Внимание!

Корпус изготовлен из ABS-пластмассы. Во избежание образования электростатического заряда чистите прибор только влажной тканью!

11 Транспортировка и хранение

Транспортировку и хранение разрешается выполнять только в оригинальной упаковке!

12 Утилизация



Внимание!

Соблюдайте национальные предписания по устранению отходов!

13 Сертификат испытаний прототипа (1-я страница)

KEMA



(1) **EG-BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG**

(2) Gerät oder Schutzsystem zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen - Richtlinie 94/9/EG

(3) EG-Baumusterprüfbescheinigungsnummer: **KEMA 02ATEX2150**
Gerät oder Schutzsystem: **Hupen, Lautsprecher, Hupen mit Lautsprecher**

(4) **Typ 8493/1.-.-.**

(5) Hersteller: **R. STAHL Schaltgeräte**

(6) Adresse: **Am Bahnhof 30, 74638 Waldenburg, Deutschland**

(7) Dieses Gerät oder Schutzsystem sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen ist in der Anlage zu dieser Bescheinigung und den darin erwähnten Dokumenten spezifiziert.

(8) KEMA Quality B.V., benannte Stelle Nr. 0344 nach Artikel 9 der Richtlinie des Rates der Europäischen Gemeinschaft 94/9/EG vom 23. März 1994, bescheinigt, dass dieses Gerät oder Schutzsystem die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konstruktion und den Bau von Geräten und Schutzsystem zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie erfüllt.

Die Testergebnisse sind in dem vertraulichen Testbericht Nr. 2020281 festgehalten.

(9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit:

EN 50014 : 1997

EN 50018 : 2000

EN 50019 : 2000

(10) Falls das Zeichen „X“ hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Gerätes oder Schutzsystems in der Anlage zu dieser Bescheinigung hingewiesen.

(11) Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf Konstruktion, Untersuchungen und Prüfungen des festgelegten Gerätes oder Schutzsystems gemäß Richtlinie 94/9/EG. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Inverkehrbringen dieses Gerätes oder Schutzsystems. Diese werden nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt.

(12) Die Kennzeichnung des Gerätes oder Schutzsystem muss die folgenden Angaben enthalten



II 2 G EEx d IIC T4 oder EEx de IIC T4

Arnhem, 20. August 2002
KEMA Quality B.V.

T. Pijpker
Certification Manager

Diese Bescheinigung darf nur ungekürzt und unverändert weiterverbreitet werden

KEMA Quality B.V.
Utrechtseweg 310, 812 AR Arnhem, Die Niederlande
Postfach 5185, 6802 ED Arnhem, Die Niederlande
Telefon +31 26 3 56 20 00, Telefax + 31 26 3 52 58 00

AKKREDITIERT DURCH DEN
NIEDERLÄNDISCHEN
AKKREDITIERUNGSRAT

Seite 1/3



14 Сертификат соответствия

EG-Konformitätserklärung
EC-Declaration Of Conformity
CE-Déclaration De Conformité

**KEMA 02 ATEX 2150**

Wir (we; nous)

R. STAHL Schaltgeräte GmbH, Am Bahnhof 30, D-74638 Waldenburg (Württ.)

erklären in alleiniger Verantwortung, daß das Produkt **Hupe, Lautsprecher**
Typ 8493/1.-.-.
 hereby declare in our sole responsibility, that the product Sounders, Loudspeakers, Speech Sounders
 Type 8493/1.-.-.
 déclarons de notre seule responsabilité, que le produit Klaxon, Haut-parleur
 Type 8493/1.-.-.

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit der/den folgenden Norm(en) oder normativen
Dokumenten übereinstimmt
 which is the subject of this declaration, is in conformity with the following standard(s)
 or normative documents
 auquel cette déclaration se rapporte, est conforme aux norme (s) ou aux documents normatifs suivants

| Bestimmungen der Richtlinie terms of the directive prescription de la directive | Titel und/oder Nr. sowie Ausgabedatum der Norm title and/or No. and date of issue of the standard titre et/ou No. ainsi que date d'émission des normes |
|--|---|
| 94/9/EG: Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen 94/9/EC: Equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres 94/9/CE: Appareils et systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosibles | EN 50014:1997 + A1 + A2 EN 50018:2000 EN 50019:2000 |
| 89/336/EWG: Elektromagnetische Verträglichkeit 89/336/EEC: Electromagnetic compatibility 89/336/CEE: Compatibilité électromagnétique | EN 50081-1: 1992 EN 50082-2: 1992 |

Waldenburg, 29.11.2002

Ort und Datum
Place and date
lieu et date

Leiter Entwicklung
Head of Development Dept.
Directeur Développement

Leiter Qualitätsmanagement
Head of Quality Management Dept.
Chef du Dept. Assurance de Qualité



