

# Оповещатель пожарный комбинированный взрывозащищённый «Толмач»Ex(m)

**Модель Ex(m)-CP** (свето-речевой, взрывозащищённый «m», источник звука ПЗУ)

**Модель Ex(m)-P** (речевой, взрывозащищённый «m», источник звука ПЗУ)

ОКП 43 7136

ТН ВЭД ТС 8531 10 950 0

## ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

ЭСА 773451.003 ТП

### Основные сведения об изделии и технические данные

#### 1. Назначение.

Оповещатель пожарный комбинированный взрывозащищённый «Толмач»Ex(m) (далее – оповещатель) предназначен для оповещения людей о пожаре посредством предварительно записанного в ПЗУ речевого сообщения и светового стробоскопического излучателя, относится к оповещателям активного типа (с собственным УНЧ).

Взрывозащищённый оповещатель «Толмач»Ex может применяться в подземных выработках шахт, рудников и их наземных строениях, а также в закрытых помещениях различных зданий, сооружений и других промышленных объектах и во взрывоопасных зонах согласно классификации гл.7.3 ПУЭ (шестое издание) и других директивных документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах в соответствии с установленной маркировкой взрывозащиты (электрооборудование подгрупп IА, IВ, IС температурного класса Т5 по ГОСТ 31610.0-2019).

Оповещатель «Толмач»Ex(m) может применяться на открытых площадках, в неотопляемых, частично отопляемых и отопляемых закрытых помещениях.

#### 2. Конструкция и принцип действия.

Оповещатель «Толмач»Ex(m) представляет собой моноблок, плоскую звуковую панель, стробоскопическую вспышку, коммутационный отсек. В оповещателе используется герметичная оболочка, изготовленная из малоуглеродистой стали с полимерным покрытием.

Справа размещается герметичный кабельный ввод, контакт для заземления.

В коммутационном отсеке находятся клеммники для подключения внешнего питания, микропереключатели выбора речевого сообщения.

**Оповещатель комбинированный (свет+речь) «Толмач»Ex(m)-CP** обеспечивает:

- выбор речевого сообщения из ПЗУ;
- воспроизведение речевого сообщения из ПЗУ;
- мигание встроенной стробоскопической вспышки.

**Оповещатель речевой «Толмач»Ex(m)-P**, обеспечивает:

- выбор речевого сообщения из ПЗУ;
- воспроизведение речевого сообщения из ПЗУ.

Оповещатель «Толмач»Ex(m) имеет вид взрывозащиты «герметизация компаундом m» и маркировку по ГОСТ 31610.0-2019:



0Ex ma IIB T5 Ga



PO Ex ma I Ma X  
 $-55^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{amb}} \leq +85^{\circ}\text{C}$

Знак «X» в маркировке взрывозащиты означает, что при эксплуатации необходимо соблюдать специальные условия:

- не подвергать звуковую панель механическим воздействиям;

- для исключения появления на поверхности звуковой панели оповещателей электростатических зарядов, во взрывоопасной зоне необходимо избегать конвекционных потоков. Протирка (чистка) поверхности оповещателей допускается только влажной тканью.

Оповещатель соответствует требованиям ТР ЕАЭС 043/2017, ГОСТ Р 53325-2012, требованиям ТР ТС 012/2011, ГОСТ 31610.0-2019, ГОСТ 31610.18-2016/IEC 60079-18:2014, ТУ4371-017-11861194-2011.

Сертификат соответствия требованиям Технического регламента Таможенного союза № 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» №ЕАЭС RU С- RU.АЖ58.В.05576/24.

Сертификат соответствия Техническому регламенту о пожарной безопасности (ТР ЕАЭС 043/2017) № ЕАЭС RU С- RU.ПБ74.В.00355/21.

### 3. Условия эксплуатации и хранения.

Оповещатель рассчитан на круглосуточную работу при температурах окружающего воздуха от минус 55 до +85°С и относительной влажности до 98% при температуре +35°С.

Степень защиты оболочкой оповещателя «Толмач»Ex(m) IP68 по ГОСТ 14254.

Оповещатель «Толмач»Ex(m) питается напряжением 10-28В постоянного тока.

Конструкция оповещателя допускает его эксплуатацию в условиях воздействия умеренно агрессивных сред.

Допустимая жёсткость ЭМО - III класс.

Оповещатель необходимо хранить в отопляемом хранилище при температуре от +5 до +30°С, при относительной влажности воздуха не более 80%, без конденсации влаги и при отсутствии в воздухе кислотных и других вредных примесей. хранение оповещателей в неотопляемом хранилище, под навесом или на открытой площадке не допускается.

Оповещатель допускается транспортировать всеми видами транспорта в упаковке изготовителя или в упаковке, обеспечивающей не худшую сохранность.

При погрузке и транспортировании должна быть обеспечена сохранность от механических повреждений и порчи покрытия.

#### 4. Меры предосторожности.

К работе с оповещателем допускаются лица, знающие их устройство, изучившие настоящий ТП, а также прошедшие инструктаж по технике безопасности при работе с электроустановками, в том числе во взрывоопасных зонах.

При работе с оповещателями должны выполняться мероприятия по технике безопасности в соответствии с требованиями «Правил эксплуатации электроустановок потребителей» (ПЭЭП), в том числе гл. 3.4 «Электроустановки во взрывоопасных зонах» «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТБ), «Правила устройства электроустановок» (ПУЭ) гл.7.3 (издание шестое).

Оповещатель по способу защиты человека от поражения электрическим током удовлетворяет требованиям III класса согласно ГОСТ 12.2.007.0.

При ремонте, монтаже и эксплуатации оповещателя необходимо выполнять меры безопасности в соответствии с ПЭЭП и ПТБ.

#### 5. Ресурс, сроки эксплуатации и хранения, гарантии изготовителя.

Средний срок службы оповещателя составляет 10 лет.

Указанный срок службы действителен при соблюдении потребителем требований действующей эксплуатационной документации.

Изготовитель гарантирует соответствие оповещателя пожарного комбинированного взрывозащищённого «Толмач»Ex(m) требованиям технических условий ТУ4371-017-11861194-2011 при соблюдении потребителем условий эксплуатации и хранения.

Гарантийный срок эксплуатации прибора – 24 месяца со дня ввода в эксплуатацию, включая хранение на складе.

**Вскрытие изделия, кроме лючка, ведёт к снятию его с гарантийного обслуживания.**

#### 6. Сведения об утилизации.

Утилизация подлежит все части оповещателя. Веществ и материалов, опасных для здоровья человека и окружающей среды, а также драгоценных металлов в конструкции оповещателя не содержится.

#### 7. Варианты оповещателя «Толмач»Ex(m).

Обозначение оповещателя пожарного комбинированного «Толмач»Ex(m) строится по типу: Оповещатель «Толмач»Ex(m)-Op ТУ 4371-017-11861194-2011, где:

**Ex(m)** – взрывозащищённое исполнение, «заливка компаундом m»;

Op – тип оповещения

**P** – только речевое;

**CP** – комбинированное (свето-речевое).

### 8. Типы комплектации кабельным вводом

№ типа	материал Ex-кабельного ввода (M20x1,5)	Внешний диаметр кабеля, мм
2	Латунь под бронированный кабель	заказной
3	Латунь под металлорукав	заказной
4	Кабельный ввод универсальный взрывозащищённый (КВУВ) типа КОВТВЛ1MG или аналогичный. Латунь под бронированный кабель с возможностью подключения металлорукава	универсальный, Ø обжимаемого кабеля внутренний 5-14мм внешний 8-18 мм Ø условного прохода металлорукава 12 мм

### 9. Стандартные варианты речевых сообщений оповещателя «Толмач»Ex(m)

№	Сообщение
1	Внимание! Пожарная тревога! Всем покинуть помещение!
2	Внимание! Включение системы автоматического пожаротушения!
3	Выход прямо
4	Выход налево
5	Выход направо
6	Выход вниз
7	Выход вверх
8	Звук sireны

Воспроизводимое оповещателем речевое сообщение циклически повторяется с интервалом не более 6 секунд, кроме сообщения 8 (сирена), которое транслируется без пауз.

### 10. Технические характеристики оповещателя «Толмач» Ex(m)

Наименование параметра	Параметр
Диапазон питающих напряжений Uпит, В	10 – 28
Максимальный ток режима тревожного оповещения, по линии питания, мА, не более при Uпит = 10В	1100
при Uпит = 28В	750
Диапазон управляющих напряжений, В	10 – 28
Максимальный ток режима тревожного оповещения, по входам управления, мА, не более	25
Потребляемая мощность, не более, Вт	21
Уровень звукового давления на расстоянии (1,00±0,05)м, не менее, дБ	82
Диапазон воспроизводимых частот, Гц	200 – 5000
Суммарная длительность сообщений, не более сек.	40
Количество сообщений	8
Частота мигания, Гц (оповещатели –CP)	1,0±0,5
Степень защиты оболочкой	IP68
Диапазон рабочих температур, °С	от -55 до +85
Относит. влажность, %	98
Габаритные размеры, не более, мм (ДхВхТ) (без учёта кабельных вводов и креплений)	465 x 150 x 35
Масса, не более, кг	3,0

### 11. Подключение оповещателя «Толмач»Ex(m)

Взрывобезопасное исполнение оповещателя «Толмач»Ex(m) подключается к приёмно-контрольному прибору (ПКП) или источнику питания (ИЗ) через бронированный кабель или кабель в металлорукаве в соответствии с условиями применения оповещателя во взрывоопасной зоне.

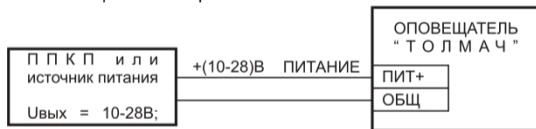


Рис. 1. Типовая схема подключения оповещателя «Толмач»Ex(m) с запуском по питанию



Рис. 2. Типовая схема подключения оповещателя «Толмач»Ex(m) с запуском по управляющему сигналу.

### 12. Герметичный кабельный ввод универсальный взрывозащищённый

КВУВ поставляется установленным в оповещателе «Толмач»Ex(m) в сборе с втулкой ввода кабеля в металлорукаве.

При подключении кабеля в металлорукаве втулку нужно установить.

При подключении бронированного кабеля без металлорукава втулку нужно снять, убедиться, что на прокладке установлена токопроводящая шайба.

### 13. Монтаж оповещателя.

Оповещатель устанавливается на стенах или других конструкциях помещения в местах, не препятствующих работе речевого канала оповещателя, а так же обеспечивающих восприятие строб-вспышки при естественном и искусственном освещении с расстояния не менее 5 м, а также исключающих попадания грязи. Подключить защитное заземление к болту заземления корпуса оповещателя.

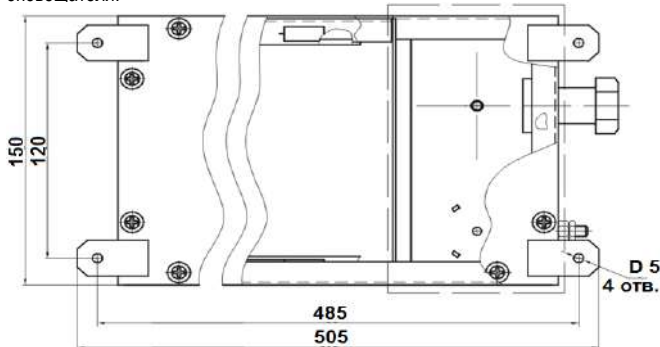


Рис. 4. Габаритные и посадочные оповещателя «Толмач» Ex(m)

### 14. Выбор режима работы оповещателя.

Обесточить входные кабельные линии.

Открутить гайку крышки коммутационного отсека, используя ключ на 8, снять крышку.

Установить герметичный кабельный ввод (если не установлен при поставке).

Ввести кабельные линии через герметичный кабельный ввод.

**Внимание!** Места вводов уплотнить.

Подключить кабельные линии (КЛ) к клеммам оповещателя.

Линия питания подключается с соблюдением полярности к клеммам «ПИТ».

Режимы работы оповещателя выбираются с помощью микропереключателя:

Номер переключателя	Модель	Назначение
1	СР, Р	Выбор сообщения
2	СР, Р	
3	СР, Р	
4	СР, Р	Пуск РЕЧЬ
5	СР	Пуск СВЕТ

Для запуска по питанию (рис.1) переключатели «ПУСК СВЕТ» и «ПУСК РЕЧЬ» перевести в положение ON.

Для запуска по управляющему сигналу от ПКП (рис.2):

- линии управления «ПУСК РЕЧЬ» и «ПУСК СВЕТ» подключаются с соблюдением полярности к клеммам «РЕЧЬ» и «СВЕТ»;

- переключатели 4 и 5 перевести в положение OFF.

Микропереключателями 1,2,3 выбрать сообщение (п.8):

Номер переключателя	Номер сообщения							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1	ON	off	ON	off	ON	off	ON	off
2	ON	ON	off	off	ON	ON	off	off
3	ON	ON	ON	ON	off	off	off	off

Закрывать крышку коммутационного отсека, завернуть гайку крышки.

**Внимание!** Крышка должна быть закрыта тщательно, в противном случае будет нарушена защита оболочки от внешних воздействий.

Опломбировать крышку коммутационного отсека оповещателя.

Подключить заземление к внешнему болту корпуса.

### 15. Возможные неисправности и их устранение

Неисправность	Причина	Устранение
При подаче питания на клеммы питания оповещателя «Толмач»Ex(m) не горит синий светодиод питания	Нет контакта в месте подсоединения линии питания Нарушена полярность линии питания	Проверить подсоединение линии питания Проверить полярность линии питания
При подаче питающего напряжения нет звука и/или строба, светодиод питания горит. Оповещатель предполагается использовать в автономном режиме	Оповещатель переключен в режим управления от ПКП	выключатель управления соответствующего канала «ВКЛ РЕЧЬ», «ВКЛ СТРОБ», расположенные на плате, в положение ON
При выдаче напряжения управления не включается канал речи и/или строба	Нет контакта в месте подсоединения линии управления	Проверить подсоединение линии управления
	нарушение полярности питания управления	Проверить полярность линии управления
	Не поступает управляющее напряжение	Проверить наличие управляющего напряжения

### 16. Техническое обслуживание.

Техническое обслуживание должно проводиться потребителем.

Регламентные работы проводятся с периодичностью не реже одного раза в полгода и включают в себя внешний осмотр и контроль работоспособности по внешним признакам: звучание речевого канала, работа строб-вспышки оповещателя.

Для взрывозащищённых оповещателей «Толмач»Ex(m) протирка (чистка) поверхности звуковой панели оповещателя допускается только влажной тканью.

**Внимание!** Все работы, проводимые с оповещателем при открытой крышке коммутационного отсека, необходимо выполнять при отключённом входном напряжении.

### 17. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

Оповещатель пожарный комбинированный «Толмач» ТУ4371-017-11861194-2011

Ex(m)-СР	Ex(m)-Р
----------	---------

нужное выделить

заводской № \_\_\_\_\_

изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документации и признан годным к эксплуатации.

Главный контролёр

М.П. \_\_\_\_\_  
личная подпись

Гончарова Н.С.  
расшифровка подписи

год, месяц, число



Изготовитель  
ООО "ЭТРА-спецавтоматика",  
630015, г. Новосибирск, ул. Планетная, 30, корп. 5,  
тел./факс. (383) 278-72-59  
E-mail: etra.s@yandex.ru  
URL: www.etra.ru



Поставка  
ООО «Компания Эрвист»  
111020, г. Москва, ул. 2-я Синичкина, д.9А, стр.10,  
БЦ «Синица Плаза»  
тел/факс : (495) 987-47-57, (499) 270-09-09  
E-mail: info@ervist.ru  
URL: www.ervist.ru