



# ОПОВЕЩАТЕЛЬ СВЕТОВОЙ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЙ ОС-12/В «АЯКС» 1Ex ib ПВ Т4 Gb X ПАШК.425543.001 ПС



Сертификат соответствия ЕАЭС RU C-RU.VH02.B.00464/20 от 10.06.2020г. действует до 09.06.2025г.

## ПАСПОРТ

### 1. Введение

Оповещатель световой взрывозащищенный ОС-12/В «АЯКС» предназначен для оповещения людей о пожаре или тревоге посредством светового сигнала. Оповещатель может применяться на открытых площадках, в неотапливаемых, частично отапливаемых и отапливаемых закрытых помещениях.

### 2. Назначение

Оповещатель ОС-12/В «АЯКС» имеет вид взрывозащиты «искробезопасная цепь i», маркировку взрывозащиты **1Ex ib ПВ Т4 Gb X** ГОСТ 30852.0-2002. Знак “X”, следующий за маркировкой взрывозащиты оповещателя означает специальные условия безопасного применения электрооборудования во взрывоопасной зоне, т.е. для исключения появления на поверхности светового стекла электростатических зарядов, необходимо избегать конвекционных потоков; протирка (чистка) поверхности допускается только влажной тканью согласно требованиям ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

Подключаемые к оповещателю приемно-контрольный прибор или источник питания должны иметь искробезопасные электрические цепи по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011), а их искробезопасные параметры (уровень искробезопасной электрической цепи и подгруппа электрооборудования) должны соответствовать условиям применения оповещателя во взрывоопасной зоне.

Степень защиты оболочки оповещателя IP66/IP67 по ГОСТ 14254. Номинальное напряжение питания: - 12В постоянного тока. Оповещатель рассчитан на круглосуточную работу при температурах окружающего воздуха от минус 55 до +70°C и относительной влажности до 98% при температуре 35°C.

Оповещатель ОС-12/В «АЯКС» соответствует: ТР ТС 012/2011, ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011), ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011), ГОСТ Р 53325-2012, требованиям ПАШК.425543.001 ТУ.

Класс изделия по степени защиты человека от поражения электрическим током – III по ГОСТ 12.2.007.0.

### 3. Описание и работа изделия. Обеспечение взрывозащищенности.

Оповещатель ОС-12/В «АЯКС» имеет корпус из антистатичного пластика и крышку из светопрозрачного материала, соединенные винтами. Внутри корпуса установлена печатная плата со светодиодами и элементами конструкции. Клеммники на плате дублированы для удобства монтажа.

**Корпус оповещателя ОС-12/В «АЯКС» может быть оснащен двумя герметичными пластиковыми с диам. подключаемого кабеля 6-12мм или 13-18мм; двумя металлическими гермовводами МКВ или МКВМ, изготовленными из нержавеющей стали, стали с антикоррозионным покрытием, латуни, латуни с антикоррозионным покрытием с диам. подключаемого кабеля 4-14мм или 6-18мм.**

Оповещатели применяются с сертифицированными в установленном порядке искробезопасными источниками электропитания, имеющими искробезопасные электрические цепи по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) и искробезопасные параметры (уровень искробезопасной электрической цепи и подгруппу электрооборудования), соответствующие условиям применения взрывозащищенных устройств во взрывоопасной зоне. **При отсутствии у прибора или источника питания, выхода, обеспечивающего искробезопасную электрическую цепь i, оповещатель ОС-12/В «АЯКС» может подключаться через барьер искрозащиты шлейфа «БИСШ» АТФЕ.426439.001ТУ или активный барьер искрозащиты «АБИ» ПАШК.426439.146ТУ.**

### 4. Основные технические характеристики

| Наименование оповещателя  | Оповещатель ОС-12/В «АЯКС» |
|---|----------------------------|
| Диапазон питающих напряжений, В                                       | 9 – 13,8                   |
| Максимальный потребляемый ток, не более, мА                           | 30                         |
| Степень защиты оболочки   | IP66/ IP67                 |
| Диапазон рабочих температур, °С                                       | от -55 до +70              |
| Относительная влажность, %  | 98                         |
| Габаритные размеры, не более, мм (ДхВхТ)                              | 157 x 121 x 50             |
| Масса, не более, кг   | 0,6                        |
| <b>Параметры взрывозащиты по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011)</b> |                            |
| Маркировка взрывозащиты   | 1Ex ib ПВ Т4 Gb X          |
| Максимальное входное напряжение $U_i$ , В                             | 35                         |
| Максимальный входной ток $I_i$ , мА                                   | 95                         |
| Максимальная Входная мощность $P_i$ , Вт                              | 3,3                        |
| Макс.внутренняя ёмкость $C_i$ , пФ                                    | 100                        |
| Макс. внутренняя индуктивность $L_i$ , мкГн                           | 100                        |

**Таблица типов кабельных вводов Ex MKBM**

| Тип кабельного ввода Ex MKBM «ЛЁД» | Условное обозначение | Проходной диам. кабеля, мм |
|------------------------------------|----------------------|----------------------------|
| Открытая прокладка кабеля          | Ex MKBM M20K         | 4-14                       |
| Труба с резьбой G1/2               | Ex MKBM M20T1/2      | 4-14                       |
| Труба с резьбой G3/4               | Ex MKBM M20T3/4      | 4-14                       |
| Металлорукав РЗЦ 10мм              | Ex MKBM M20KM10      | 4-10                       |
| Металлорукав РЗЦ 12мм              | Ex MKBM M20KM12      | 4-12                       |
| Металлорукав РЗЦ 15мм              | Ex MKBM M20KM15      | 4-14                       |
| Металлорукав РЗЦ 18мм              | Ex MKBM M20KM18      | 4-14                       |
| Бронированный кабель               | Ex MKBM M20B         | 4-14                       |

| Тип кабельного ввода Ex MKBM «ЛЁД» | Условное обозначение | Проходной диам. кабеля, мм |
|------------------------------------|----------------------|----------------------------|
| Открытая прокладка кабеля          | Ex MKBM M25K         | 6-18                       |
| Труба с резьбой G3/4               | Ex MKBM M25T3/4      | 6-18                       |
| Металлорукав РЗЦ 8мм               | Ex MKBM M25KM8       | 6-8                        |
| Металлорукав РЗЦ 10мм              | Ex MKBM M25KM10      | 6-10                       |
| Металлорукав РЗЦ 12мм              | Ex MKBM M25KM12      | 6-12                       |
| Металлорукав РЗЦ 15мм              | Ex MKBM M25KM15      | 6-15                       |
| Металлорукав РЗЦ 18мм              | Ex MKBM M25KM18      | 6-18                       |
| Металлорукав РЗЦ 20мм              | Ex MKBM M25KM20      | 6-18                       |
| Бронированный кабель               | Ex MKBM M25B         | 6-18                       |

**Таблица типов кабельных вводов МКВ**

| Тип кабельного ввода МКВ                   | Условное обозначение | Проходной диам. кабеля, мм |
|--|----------------------|----------------------------|
| Открытая прокладка кабеля                  | МКВ M20K             | 6-12                       |
| Труба с резьбой G1/2                       | МКВ M20T1/2          | 6-12, 10-12                |
| Труба с резьбой G3/4                       | МКВ M20T3/4          | 6-12, 10-12                |
| Металлорукав РЗЦ 10мм                      | МКВ M20KM10          | 6-8                        |
| Металлорукав РЗЦ 12мм                      | МКВ M20KM12          | 6-10                       |
| Металлорукав РЗЦ 15мм                      | МКВ M20KM15          | 6-12                       |
| Бронированный кабель                       | МКВ M20B             | 6-10, 10-12                |
| Бронированный кабель с двойным уплотнением | МКВ M20B2            | 6-10, 10-12                |

| Тип кабельного ввода МКВ                   | Условное обозначение | Проходной диам. кабеля, мм |
|--|----------------------|----------------------------|
| Открытая прокладка кабеля                  | МКВ M25K             | 10-16                      |
| Труба с резьбой G3/4                       | МКВ M25T3/4          | 10-16                      |
| Металлорукав РЗЦ 20мм                      | МКВ M25KM15          | 6-12                       |
| Металлорукав РЗЦ 20мм                      | МКВ M25KM20          | 10-16                      |
| Бронированный кабель                       | МКВ M25B             | 10-12,5, 12,5-16           |
| Бронированный кабель с двойным уплотнением | МКВ M25B2            | 10-12,5, 12,5-16           |

## 5. Комплектность

### Комплект поставки оповещателя ОС-12/В «АЯКС»

| Обозначение        | Наименование и условное обозначение | Кол-во | Примечание       |
|--------------------|-------------------------------------|--------|------------------|
| ПАШК.425543.001 ТУ | Оповещатель ОС-12/В «АЯКС»          | 1 шт.  |                  |
| ПАШК.425543.001 ПС | Паспорт                             | 1 экз. | 1 на оповещатель |

## 6. Меры безопасности, условия применения

Оповещатель световой взрывозащищённый ОС-12/В «АЯКС» относится к взрывозащищённому электрооборудованию группы II по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) и предназначены для применения во взрывоопасных зонах в соответствии с установленной маркировкой взрывозащиты, требованиям ТР ТС 012/2011, ГОСТ IEC 60079-14-2013, других нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах.

Возможные взрывоопасные зоны применения оповещателя ОС-12/В «АЯКС» категории взрывоопасных смесей газов и паров с воздухом – в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60079-10-1:2011, ГОСТ Р МЭК 60079-20-1:2011), других нормативных документов.

Оповещатель ОС-12/В «АЯКС» по способу защиты человека от поражения электрическим током удовлетворяет требованиям III класса согласно ГОСТ 12.2.007.0.

При ремонте, монтаже и эксплуатации оповещателя ОС-12/В «АЯКС» необходимо выполнять меры безопасности в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

## 7. Маркировка оповещателя

Маркировка оповещателя должна содержать сведения, предусмотренные ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011), ГОСТ Р 53325-2012:

- товарный знак или наименование предприятия-изготовителя;
- тип изделия;
- степень защиты оболочки;
- номер изделия и год выпуска;
- название органа по сертификации и номер сертификата;

- знак взрывобезопасности
- знак соответствия Техническому регламенту.
- знак обращения на рынке Таможенного союза.
- предупредительная надпись «Открывать, отключив от сети»;
- предупредительная надпись «Избегать конвекционных потоков; протирка (чистка) поверхности допускается только влажной тканью»
- маркировка взрывозащиты 1Ex ib IIB T4 Gb X
- диапазон рабочих температур  $-55^{\circ}\text{C} \leq t_a \leq 70^{\circ}\text{C}$ ;
- параметры искробезопасной цепи;  $U_i$ ,  $I_i$ ,  $P_i$ ,  $C_i$ ,  $L_i$ ;



Рис. 1 Маркировка оповещателя ОС-12/В «АЯКС»

## 8. Установка на объекте

Перед монтажом оповещатель, устанавливаемый во взрывоопасной зоне, должен быть тщательно осмотрен на предмет наличия маркировки по взрывозащите, предупреждающих надписей, пломб, и не должны иметь видимых дефектов.

Оповещатель устанавливается на стенах или других конструкциях помещения в местах, обеспечивающих контрастное восприятие светового стекла при естественном и искусственном освещении с расстояния не менее 5 м, а также исключающих попадания грязи.

Перед установкой делается разметка крепления корпуса к стене (Рис 2).

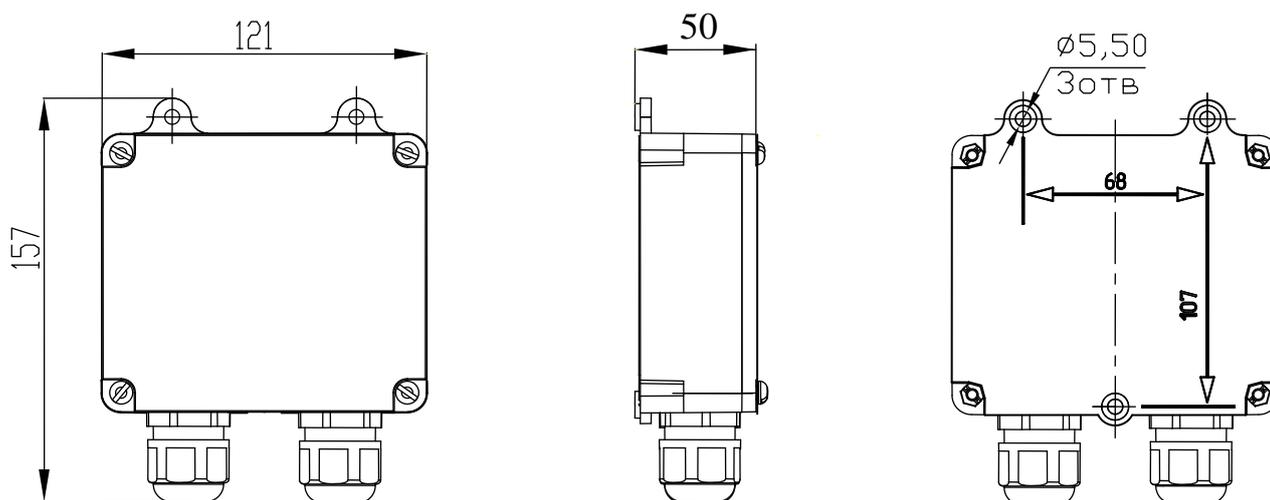


Рис. 2 Габаритные и установочные размеры оповещателя ОС-12/В «АЯКС»

Оповещатель ОС-12/В «АЯКС» подключается к искробезопасным электрическим цепям по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) с искробезопасными параметрами (уровень искробезопасной электрической цепи и подгруппа электрооборудования) соответствующими условиям применения оповещателя «АЯКС» во взрывоопасной зоне. При отсутствии искробезопасного выхода оповещения у приемно-контрольного прибора или источника питания, оповещатель подключается к ним через барьеры искрозащиты «БИСШ» АТФЕ.426439.001ТУ или «АБИ» ПАШК.426439.146ТУ. Оповещатель может применяться на открытых площадках, в неотапливаемых, частично отапливаемых и отапливаемых закрытых помещениях и других промышленных объектах 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 ПА,

ПВ, температурного класса Т4 по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

Коммутационные клеммники находятся на плате, для подключения проводов необходимо отвернуть 4 винта и снять верхнюю крышку, выполняющую роль светового стекла. Необходимо соблюдать полярность подключения, согласно надписям, расположенным у клеммников (Рис 4).

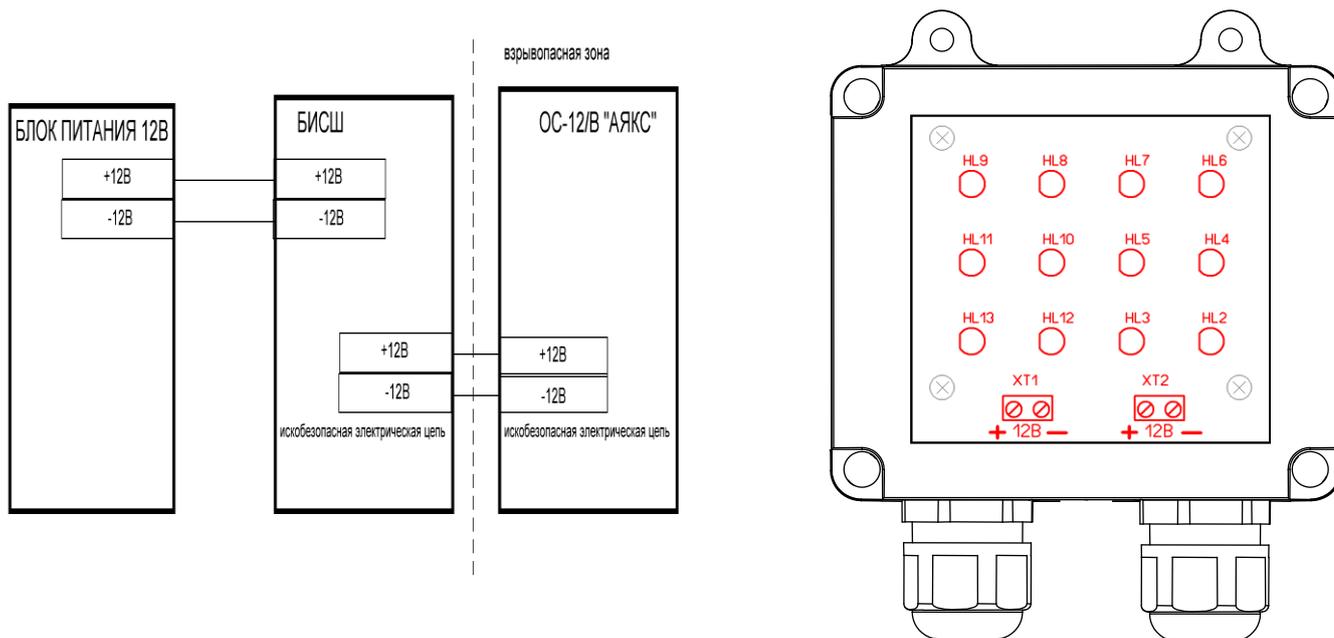


Рис. 4 Вид оповещателя ОС-12/В «АЯКС», со снятой крышкой

## 9. Техническое обслуживание

Для оповещателей ОС-12/В «АЯКС» протирка (чистка) поверхности светового стекла допускается только влажной тканью.

**Внимание:** все работы, проводимые с оповещателем при открытой крышке, необходимо выполнять при отключенном входном напряжении.

## 10. Транспортирование и хранение

Оповещатель допускается транспортировать всеми видами транспорта в упаковке изготовителя или в упаковке, обеспечивающей не худшую сохранность. Условия при транспортировании должны соответствовать условиям хранения 3 по ГОСТ 15150-69. Температурный режим хранения должен соответствовать условиям хранения 2 по ГОСТ 15150-69.

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

## 11. Гарантии изготовителя, сроки службы и хранения,

Изготовитель гарантирует соответствие оповещателя светового ОС-12/В «АЯКС» требованиям технических условий ПАШК.425548.001 ТУ при соблюдении потребителем условий эксплуатации и хранения.

Гарантийный срок эксплуатации прибора – 24 месяца со дня ввода в эксплуатацию, включая хранение на складе. Средний срок службы оповещателя составляет 10 лет.

Рекламации направлять по адресу: Россия 390027 г. Рязань ул. Новая 51/В помещение Н4 т/ф (4912) 45-16-94, 45-37-88 ООО НПП "Магнито-контакт" e-mail: [451694@list.ru](mailto:451694@list.ru) сайт: <http://m-kontakt.ru>

## 12. Свидетельство о приемке

Оповещатель ОС-12/В «АЯКС» ПАШК.425543.001 ТУ заводской № \_\_\_\_\_

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

Контролер

М.П. \_\_\_\_\_  
месяц, год личная подпись расшифровка подписи