

# ИЗВЕЩАТЕЛЬ ОХРАННЫЙ ПОВЕРХНОСТНЫЙ ЗВУКОВОЙ АДРЕСНЫЙ «С2000-СТ исп.02»

ИСО 9001

Этикетка

АЦДР.425132.001-02 ЭТ



## 1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

1.1 Извещатель охранный поверхностный звуковой адресный «С2000-СТ исп.02» (в дальнейшем – извещатель) предназначен для обнаружения разрушения обычных стёкол толщиной от 2,5 до 8,0 мм марок М4–М8 (по ГОСТ 111-90) и покрытых защитной полимерной плёнкой, обеспечивающей класс защиты А1–А3 по РД 78.148-94 МВД России. Минимальная площадь стекла – не менее 0,1 м<sup>2</sup> (при длине каждой из сторон не менее 0,3 м). Извещение о тревоге выдаётся по двухпроводной линии связи (ДПЛС) на контроллер «С2000-КДЛ» АЦДР.426469.012 ТУ (далее по тексту – КДЛ) интегрированной системы охраны «Орион».

1.2 Электропитание извещателя осуществляется по ДПЛС «С2000-КДЛ».

1.3 В извещателе предусмотрены:

- световая индикация режимов работы;
- программирование адреса и двусторонний обмен данными с КДЛ;
- тестовый режим;
- дискретная регулировка чувствительности;
- защита от несанкционированного вскрытия корпуса.

1.4 По устойчивости к климатическим воздействиям окружающей среды исполнение извещателя соответствует ОХЛ4 по ОСТ 25 1099-83, но в диапазоне рабочих температур от минус 10 до +45 °С.

1.5 По устойчивости к механическим воздействиям исполнение извещателя соответствует категории размещения 4 по ОСТ 25 1099-83.

1.6 По защищённости от воздействия окружающей среды исполнение извещателя обыкновенное по ОСТ 25 1099-83.

1.7 Извещатель рассчитан на непрерывную круглосуточную работу.

1.8 Извещатель конструктивно выполнен в виде одного блока.

1.9 Извещатель относится к изделиям конкретного назначения, вида I, непрерывного длительного применения, невосстанавливаемым, стареющим, неремонтируемым, обслуживаемым, контролируемым перед применением по ОСТ 27.003-90.

## 2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Максимальная рабочая дальность действия извещателя – не менее 6 м.

2.2 Количество рабочих частот извещателя – две.

2.3 Извещатель обеспечивает возможность дискретной регулировки чувствительности при помощи переключателей «1» и «2».

2.4 Время технической готовности извещателя к работе должно быть не более 10 с.

2.5 Ток потребления извещателя – не более 2,5 мА.

2.6 Задание адреса извещателя.

2.6.1 Извещатель обеспечивает хранение адреса обмена по ДПЛС в энергонезависимой памяти. Диапазон адресов – от 1 до 127. Извещатель поставляется с адресом 127.

2.6.2 Для задания адреса необходимо с персонального компьютера, при помощи программы «UPROG», послать команду «Сменить адрес» с указанием старого и нового адреса извещателя. При этом компьютер отобразит сообщения об отключении извещателя по старому и появлении извещателя по новому адресу. Записать назначенный адрес на наклейке и приклеить её на извещатель.

2.6.3 Командой «Программирование адреса» можно задать адрес извещателя независимо от того, какой ему адрес присвоен на данный момент. Это может быть использовано в случае ошибочного назначения одинаковых адресов двум и более извещателям. Для этого с компьютера подать команду на программирование с номером требуемого адреса. После этого произвести кодовое нажатие на тампер извещателя: три длинных нажатия, одно короткое. Длинным нажатием считается нажатие на время не менее 1 сек, коротким нажатием считается нажатие на время менее 1 сек. Пауза между нажатиями не должна превышать 1 сек. Смена адреса проиндицируется трёхкратным включением индикатора, при этом компьютер отобразит сообщение о подключении извещателя по запрограммированному адресу. Если извещатели имели одинаковый адрес, то сообщения об отключении извещателя по старому адресу не будет. Записать назначенный адрес на наклейке и приклеить её на извещатель.

2.6.4 Со способами задания адресов адресных устройств, подключаемых в ДПЛС, можно ознакомиться в эксплуатационных документах на контроллер «С2000-КДЛ», пульт «С2000» и АРМ «Орион».

2.7 Тестовый режим устанавливается при помощи переключателя «3» и отображается следующим образом:

а) однократным кратковременным включением индикатора через каждые 2 сек при отсутствии тестовых сигналов, извещатель при этом передаёт на «С2000-КДЛ» сообщение «Норма»;

б) тройной серией двукратных вспышек индикатора (с периодом около 2 сек) в момент регистрации тестового сигнала, извещатель при этом передаёт на «С2000-КДЛ» сообщение «Тревога»; первая двукратная вспышка будет выдана приблизительно через одну секунду после регистрации тестового сигнала.

2.8 Извещение «Норма» формируется извещателем в течение всего времени охраны путём передачи соответствующего сообщения на КДЛ и отображается выключенным состоянием индикатора.

2.9 Извещение «Тревога» формируется извещателем путём передачи соответствующего сообщения на КДЛ и индикатором не отображается.

2.10 Извещение «Вскрытие» формируется извещателем путём передачи соответствующего сообщения на КДЛ без визуального отображения при снятии крышки корпуса извещателя.

2.11 Извещатель обладает помехозащищённостью (не выдаёт извещение «Тревога») по ГОСТ Р 51186-98 при:

а) неразрушающем механическом ударе по стеклу резиновым шаром массой (0,39±0,01) кг, твёрдостью (60±5) в единицах IRHD по ГОСТ 20403-75, с энергией удара (1,9±0,1) Дж;

б) воздействии синусоидальных звуковых сигналов на рабочих частотах извещателя, создающих в месте его расположения уровень звукового давления:

– не более 70 дБ – на первой рабочей частоте,

– не более 80 дБ – на второй рабочей частоте;

в) воздействии акустического сигнала со спектральной характеристикой белого шума, создающего в месте расположения извещателя уровень звукового давления не более 70 дБ.

2.12 Вероятность обнаружения извещателем разрушения охраняемого стекла в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51186-98 – не менее 0,9.

2.13 Конструкция извещателя обеспечивает степень защиты оболочки IP30 по ГОСТ 14254-96.

2.14 Габаритные размеры извещателя – не более 75×65×25 мм.

2.15 Масса извещателя – не более 0,1 кг.

- 2.16 Средняя наработка извещателя до отказа в режиме выдачи извещения «Норма» – не менее 60000 ч.
- 2.17 Извещатель устойчив (не выдаёт извещение «Тревога») к:
- изменению питающих напряжений в диапазоне от 8 до 12 В;
  - воздействию по ГОСТ Р 50009-92 методами: УК2 (степень жёсткости 4), УП1 (степень жёсткости 3), УП2 (степень жёсткости 3);
  - воздействию электромагнитного поля, создаваемого работой служебной радиостанции УКВ диапазона 150–175 МГц и мощностью излучения до 40 Вт на расстоянии не менее 3 м от антенны радиостанции до извещателя.
- 2.18 Извещатель сохраняет работоспособность:
- в диапазоне питающих напряжений, указанном в п. 2.17а);
  - при температуре окружающего воздуха от минус 10 до +45 °С;
  - при относительной влажности окружающего воздуха до 90 % при температуре +25 °С;
  - после воздействия на него синусоидальной вибрации с ускорением 4,9 м/с<sup>2</sup> (0,5 g) в диапазоне частот от 10 до 55 Гц;
  - после нанесения по нему ударов молотком со скоростью (1,500±0,125) м/с и энергией (1,9±0,1) Дж.
- 2.19 Извещатель в упаковке выдерживает при транспортировании:
- транспортную тряску с ускорением 30 м/с<sup>2</sup> при частоте ударов от 10 до 120 в минуту или 15000 ударов;
  - температуру окружающего воздуха от минус 50 до +50 °С;
  - относительную влажность воздуха (95±3) % при температуре +35 °С.
- 2.20 Содержание драгоценных материалов: не требует учёта при хранении, списании и утилизации.

### 3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование и условное обозначение	Кол-во	Примечание
Извещатель охранный поверхностный звуковой адресный «С2000-СТ исп.02» АЦДР.425132.001-02	1 шт.	
Комплект монтажных частей: шуруп 1-3×25.016 ГОСТ 1144-80 дюбель 6х30	2 шт. 2 шт.	
Этикетка с инструкцией по монтажу и регулированию АЦДР.425132.001-02 ЭТ	1 экз.	

### 4 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание извещателя проводится один раз в год и включает в себя:

- проверку целостности корпуса извещателя, надёжности креплений, контактных соединений;
- очистку контактных соединений и корпуса извещателя от пыли, грязи и следов коррозии;
- проверку работоспособности извещателя согласно методике, приведённой в руководстве по эксплуатации АЦДР.425132.001-02 РЭ.

### 5 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

5.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие извещателя требованиям технических условий АЦДР.425132.001-02 ТУ при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

5.2 Средний срок службы – 10 лет.

5.3 Гарантийный срок эксплуатации – 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев со дня выпуска изготовителем.

5.4 При затруднениях, возникающих при настройке и эксплуатации изделия, рекомендуется обращаться в техподдержку по многоканальному телефону (495) 775-71-55 или по электронной почте [support@bolid.ru](mailto:support@bolid.ru).

5.5 Извещатели, у которых в течение гарантийного срока выявлены отказы в работе или неисправности, безвозмездно заменяются исправными предприятием-изготовителем.

### 6 СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ

6.1 Извещатель охранный поверхностный звуковой адресный «С2000-СТ исп.02» соответствует требованиям технического регламента Таможенного союза: ТР ТС 020/2011. Имеет сертификат соответствия № RU C-RU.MO07.B.00367.

6.2 Извещатель охранный поверхностный звуковой адресный «С2000-СТ исп.02» имеет сертификат соответствия № ВУ/112 03.11.023 01295, выданный Центром по сертификации технических средств охранно-пожарной сигнализации Департамента охраны МВД Республики Беларусь, 220036, г. Минск, ул. Грушевская, 7а.

6.3 Производство «С2000-СТ исп.02» имеет сертификат соответствия ГОСТ ISO 9001-2011 № РОСС.RU.ИК32.К00153.

### 7 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

7.1 При отказе в работе или неисправности извещателя в период гарантийного срока потребителем составляется акт с описанием неисправности и заключением о необходимости замены извещателя предприятием-изготовителем.

Претензии без акта и этикетки на извещатель предприятие-изготовитель не принимает.

### 8 АДРЕС ПРЕДПРИЯТИЯ

ЗАО НВП «Болид», Россия, 141070, Московская область, г. Королёв, ул. Пионерская, д. 4.

Тел./факс: (495) 775-71-55 (многоканальный), 777-40-20, 516-93-72.

E-mail: [info@bolid.ru](mailto:info@bolid.ru), <http://bolid.ru>.

### 9 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ И УПАКОВЫВАНИИ

Извещатель охранный поверхностный звуковой адресный «С2000-СТ исп.02» АЦДР.425132.001-02, заводской номер \_\_\_\_\_, изготовлен, принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов и действующей технической документации, признан годным для эксплуатации и упакован ЗАО НВП «Болид».

Ответственный за приёмку и упаковывание

ОТК \_\_\_\_\_

Ф.И.О. \_\_\_\_\_

число, месяц, год \_\_\_\_\_



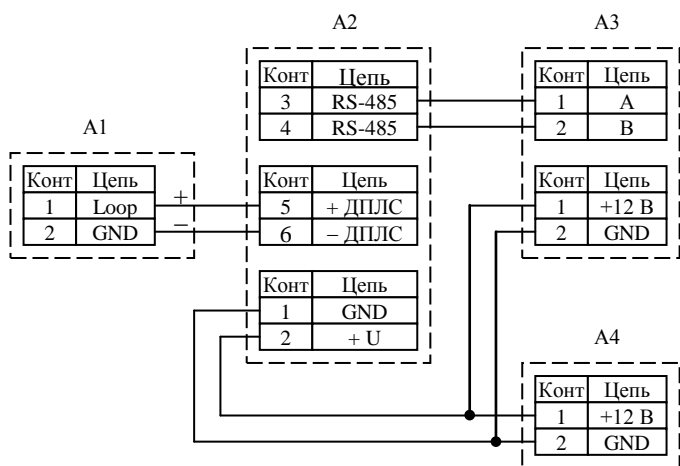
## Инструкция по монтажу и регулированию

### ВЫБОР МЕСТА РАСПОЛОЖЕНИЯ ИЗВЕЩАТЕЛЯ

Перед установкой извещателя необходимо учитывать следующие требования:

- извещатель рекомендуется устанавливать на высоте не менее 2 м (рис. 2-7);
- при совместной работе с активным ультразвуковым извещателем расстояние между приборами должно быть не менее 1 м;
- не рекомендуется работа извещателя в помещении с уровнем звуковых шумов более 65 дБ (ориентировочно – это разговор средней громкости двух людей в помещении);
- на период охраны в помещении должны быть закрыты двери, форточки, отключены трансляционные громкоговорители и др. возможные источники звуковых помех;
- все участки охраняемого стекла должны быть в пределах прямой видимости извещателя (угол обзора микрофона  $\approx 120^\circ$ );
- расстояние от извещателя до самой удалённой точки охраняемого стекла не должно превышать 6 м.

### ПОДКЛЮЧЕНИЕ ИЗВЕЩАТЕЛЯ



A1 – извещатель;

A2 – КДЛ;

A3 – пульт контроля и управления «С2000»;

A4 – источник питания типа МИП-Р

Таблица 1 Управление

№ движ-ка	Положение движ-ка	Устанавливаемый параметр		Примечание
		наимен.	значение	
3	ON	Тестовый режим		
	OFF	Дежурный режим		
1, 2	ON, ON	Чувствительность извещателя	-15 дБ (минимум)	Изменение чувствительности на первой (высокой) рабочей частоте
	OFF, ON		-10 дБ	
	ON, OFF		-5 дБ	
	OFF, OFF		-0 дБ (максимум)	

Таблица 2 Индикация

Индицируемая информация	Режим свечения индикатора	Примечание
«Норма»	Выключен	
«Тревога»	Выключен	
Тестовый режим	Одна вспышка – пауза	При отсутствии тестовых сигналов
	Две вспышки – пауза	При регистрации тестового сигнала (первая двойная вспышка произойдёт приблизительно через 1 сек после регистрации тестового сигнала)

### НАСТРОЙКА ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ

- Установите переключатель «3» в положение ON (см. табл. 1) и проконтролируйте переход извещателя в тестовый режим по однократным вспышкам индикатора (см. табл. 2).
- Установите переключатели «1» и «2» в положение ON (минимальная чувствительность).
- Нанесите в наиболее удалённой части охраняемого стекла тестовый удар стальным шариком  $\varnothing 21$  мм, подвешенным на нити длиной 35 см, которую следует отклонить на угол  $30-60^\circ$  (см. табл. 3).
- Если при тестовых ударах не наблюдается свечение индикатора в режиме две вспышки - пауза, следует постепенно увеличивать чувствительность извещателя переключателями «1» и «2» (см. табл. 1) до момента свечения индикатора в указанном режиме.
- Установите на извещатель крышку корпуса и проверьте правильность настройки извещателя с установленной крышкой.
- По завершении настройки установите переключатель «3» в положение OFF.

Таблица 3 Угол отклонения тестового шарика

Толщина стекла, мм	2,5-3	3,5-4	4,5-5	5,5-6	6,5-7	7,5-8
Угол отклонения шарика для обычного стекла, $^\circ$	30	35	40	45	50	55
Угол отклонения шарика для стекла, защищённого полимерной плёнкой, $^\circ$	45	50	55	60	65	70

## ПРИМЕРЫ УСТАНОВКИ ИЗВЕЩАТЕЛЯ

На рисунках 2...6 показаны варианты правильной установки извещателя, на рисунке 7 – неправильной.

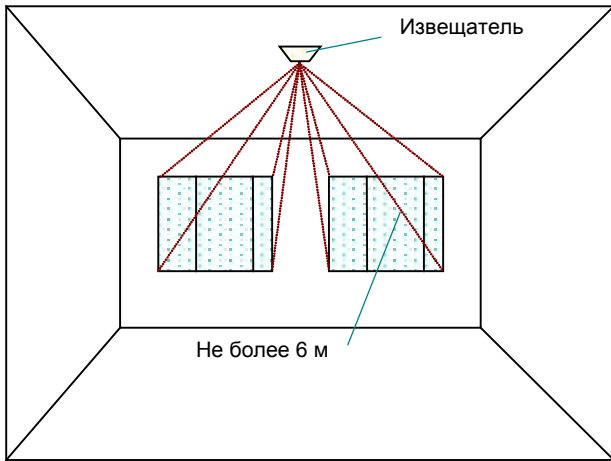


Рисунок 2 Установка извещателя на потолке

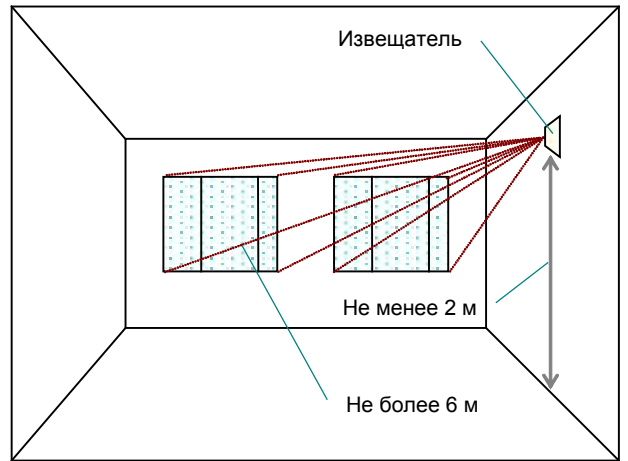


Рисунок 3 Установка извещателя на боковой стене

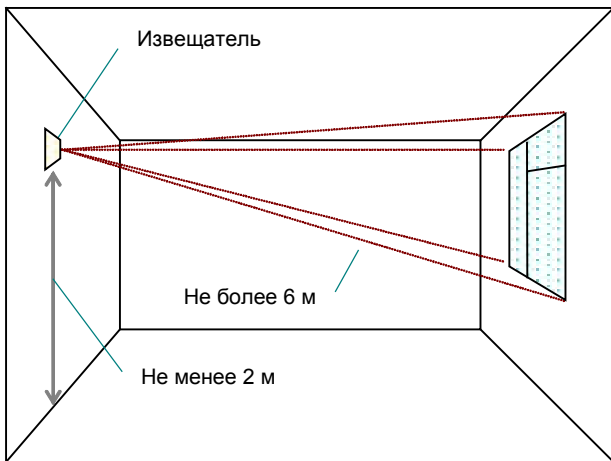


Рисунок 4 Установка извещателя на противоположной стене

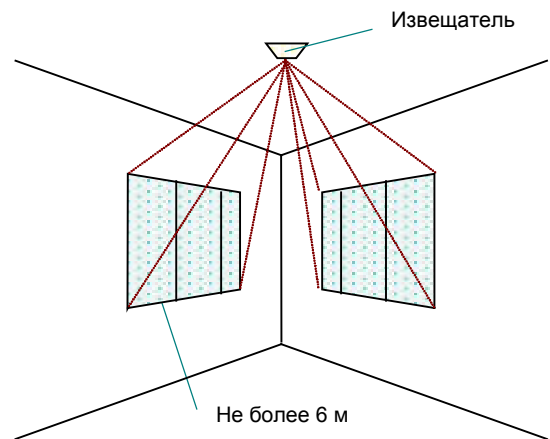


Рисунок 5 Установка извещателя на потолке (для блокировки оконных проемов в соседних стенах)

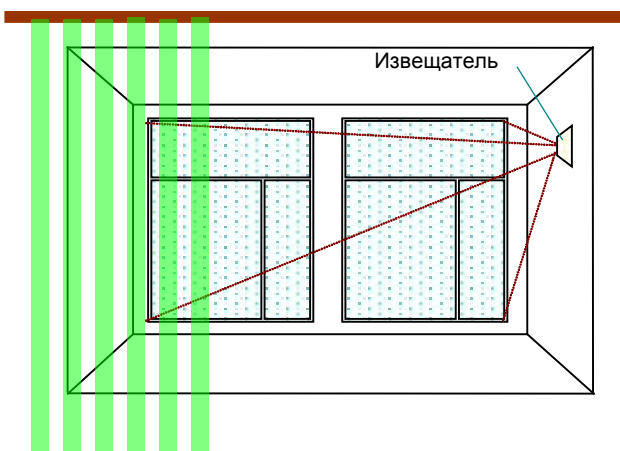


Рисунок 6 Установка извещателя между стеклом и занавесками (жалюзи)

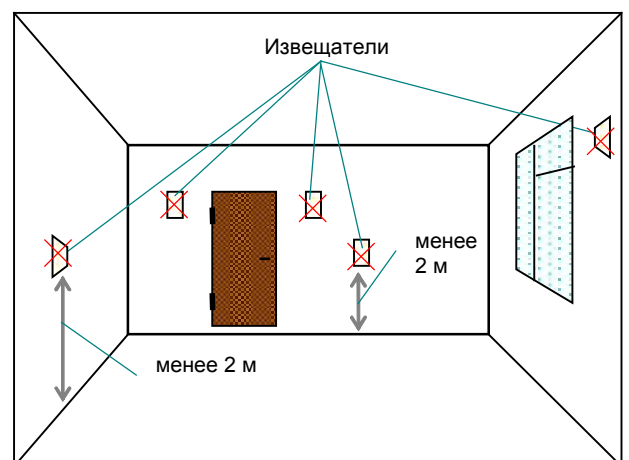


Рисунок 7 НЕрекомендуемые места установки извещателя