



**ПРИБОР ПРИЕМНО-КОНТРОЛЬНЫЙ  
ОХРАННО-ПОЖАРНЫЙ  
ППКОП «ИВС-20»**

**ПАСПОРТ**

**Шм2.407.001 ПС**

## **ОГЛАВЛЕНИЕ**

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ .....	3
2. КОМПЛЕКТНОСТЬ.....	3
4. КОНСТРУКЦИЯ И НАЗНАЧЕНИЕ РАЗЪЕМОВ .....	5
5. СВЕТОВАЯ ИНДИКАЦИЯ.....	7
6. НАСТРОЙКА .....	11
7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ.....	12
8. ХРАНЕНИЕ .....	12
9. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ .....	12
10. РЕСУРСЫ, СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ.....	13
11. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ.....	13
12. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ .....	13
13. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ .....	14
14. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ .....	14

## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный (далее — прибор) ППКОП «ИВС-20» предназначен для эксплуатации в качестве прибора, работающего с проводными датчиками различных производителей. Постановка под охрану и снятие разделов с охраны может осуществляться при помощи:

- Ключей (при подключении считывателей);
- Мониторингового программного обеспечения (дистанционно).

События передаются на станцию мониторинга, частный телефон по сети GSM и в мониторинговое программное обеспечение.

Прибор соответствует ТУ 26.30.50-003-44373676-2017 и признан годным для эксплуатации.

**Производитель**  
**249038, Российская Федерация**  
**г. Обнинск Калужской обл., ул. Любого, 9,**  
**ООО «ИВС-Сигналспецавтоматика»**

## 2. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный ППКОП «ИВС-20»	1 шт.
Комплект монтажных частей: Шуруп 3x20 DIN 7996	4 шт.
Дюбель S 5x25	4 шт.
Элемент питания: 3.7В, 900мАч, типоразмер 14500	1 шт.
CR2032	1 шт.
Антенна GSM	1 шт.
Паспорт	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.
Диск с программным обеспечением	1 шт.
Упаковка	1 шт.

### 3.ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение
Проводные шлейфы	8 проводных шлейфов. Подключаемые к ШС устройства: 1)Неадресные охранные извещатели, питающиеся от ШС: - общий ток потребления извещателей по одному ШС - до 3 мА 2)Неадресные пожарные извещатели, питающиеся от ШС: - общий ток потребления извещателей по одному ШС типа 1 - до 3 мА - общий ток потребления извещателей по одному ШС типа 2 - до 1,2 мА
Разделы	16 разделов (Охранных/Пожарных).
Каналы связи	Встроенный GSM-коммуникатор (GPRS / SMS). Две сим-карты. Ethernet.
Контроллер Touch-Memory	До 255 ключей iButton.
Протокол передачи информации	AdemcoContactID / SurGuard
Количество независимых разделов охраны до, шт.	16
Журнал событий	65535
Тампер защиты от вскрытия	Микропереключатель, установлен на плате.
Пользователи	До 32. Возможно взятие / снятие нескольких разделов одним кодом пользователя.
Клавиатура	До 255 кодов пользователей.
Индикация	Светодиод на плате отображает состояние прибора при монтаже.
Энергосберегающие часы	Установлены на плате
Программирование устройства	Через встроенный USB порт. Удалённо через Ethernet.
Выход для подключения сирены	12 В , 300 мА
Дополнительные выходы	Питание датчиков. 4 дискретных выхода (открытый коллектор).
Напряжение питания, В	12
Контроль наличия питания	Присутствует

Ток потребления в дежурном режиме, мА	250-650
Ток потребления в тревоге при передаче событий не более, А	1,5
Диапазон рабочих температур, °С	-30...+50
Габаритные размеры, мм	200x140x30
Масса, г	525

#### 4. КОНСТРУКЦИЯ И НАЗНАЧЕНИЕ РАЗЪЕМОВ

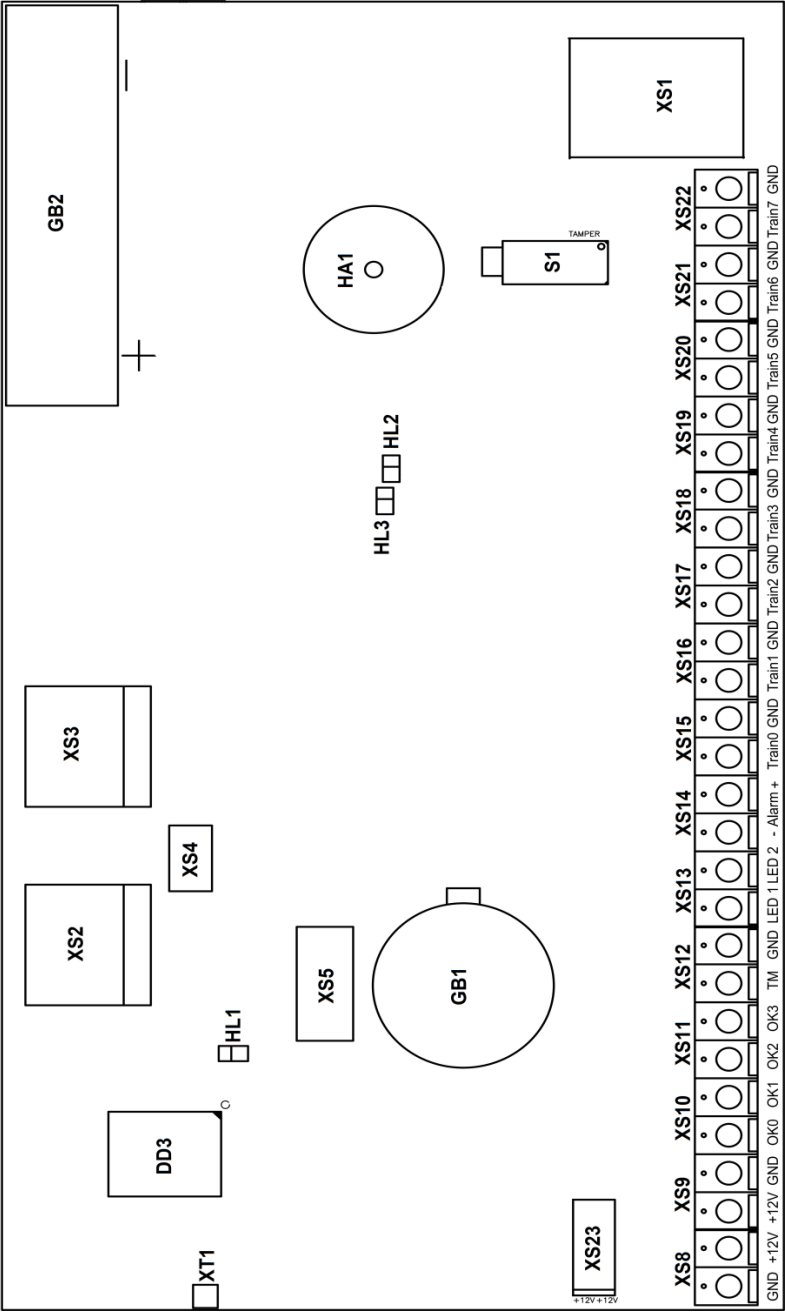
Прибор выполнен в виде платы, предназначенной для установки в корпус.

На плате имеются:

- 2 разъёма для установки SIM-карт;
- разъём USB;
- разъём LAN;
- держатель батарейки CR2032;
- держатель аккумуляторной батареи типоразмера 14500;
- световые индикаторы состояния GSM-модема, напряжения питания и наличия подключения к ПК.

Также прибор имеет разъёмы для подключения: внешнего питания, проводных датчиков, считывателя TouchMemory и исполнительных устройств.

Элемент	Назначение
HL1	светодиод состояния GSM модуля
HL2	светодиод наличия питания на плате
HL3	светодиод наличия подключения к ПК
XS5	разъём подключения клавиатуры
XT1	разъём GSM антенны
GB1	разъём часовой батарейки
XS1	разъём LAN
XS2	разъём SIM1
XS3	разъём SIM2
XS4	разъём подключения через USB
S1	тампер вскрытия корпуса
GB2	аккумуляторная батарея
XS23	дополнительный разъём для заземления
DD3	GSM-модуль



## 5. СВЕТОВАЯ ИНДИКАЦИЯ

### Внешняя индикация

Панель имеет следующие индикаторы, расположенные на плате:

HL1 - светодиод состояния GSM модуля

HL2 - светодиод наличия питания на плате

HL3 – светодиод наличия подключения к ПК

### Индикатор состояния GSM модуля

Состояние индикатора	Значение
Не горит	Модуль отключен
64 мс включен / 800 мс отключен	Модуль включен, но не зарегистрирован в сети
64 мс включен / 3000 мс отключен	Модуль включен и зарегистрирован в сети
64 мс включен / 300 мс отключен	Модуль включен и установлено GPRS соединение

### Индикатор состояния питания

Состояние индикатора	Значение
Светится	Питание на плате присутствует
Не светится	Питание на плате отсутствует





В зависимости от алгоритма работы, ППКОП имеет несколько режимов отображения извещений о пожаре: «**Внимание**», «**Пожар1**» и «**Пожар2**». Используется следующий алгоритм отображения извещений о пожаре:

а) Индикатор «**Пожар**» в режиме «**Внимание**» мигает красным цветом с частотой от 0,2 до 0,5Гц в случаях:

- получение от одного аналогового ИП или одного ИП, имеющего несколько порогов;
- срабатывания, извещения, идентифицируемого ППКОП как сигнал предварительной пожарной тревоги;
- получение ППКОП, не обеспечивающим функцию перезапроса состояния ИП, сигнала «**Пожар**» от одного порогового ИП;







б) Индикатор «**Пожар**» в режиме «**Пожар1**» мигает красным цветом в диапазоне частот от 1 до 2Гц. «**Пожар1**» в случаях:

- получение от одного аналогового ИП или от одного ИП, имеющего несколько порогов срабатывания, извещения, идентифицируемого ППКОП как «Пожар»;
- получение ППКОП сигнала «Пожар» от двух пороговых, расположенных в одной зоне, за время не более 120 с.

в) Индикатор «**Пожар**» в режиме «**Пожар2**» горит непрерывно красным цветом: «**Пожар2**» в случаях:

- идентификации ППКОП двух событий «**Пожар1**» от ИП, расположенных в одной зоне, за время не более 120 с;
- получения сигнала от ручного ИП.

Индикатор	Назначение
«НЕИСПР.»	в режиме технических неполадок и неисправностей горит желтым цветом непрерывно
«ПИТАНИЕ»	<ul style="list-style-type: none"> <li>• горит зеленым цветом непрерывно при подключении постоянного стационарного источника питания в 12В</li> <li>• мигает зеленым цветом в диапазоне частот от 0,2 до 0,5Гц в режиме потери постоянного стационарного питания от сети и включения внутреннего дополнительного источника питания</li> </ul>
«РЕЖИМ»	<p>сигнализирует о проведении различных режимов работ с устройством:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• горит непрерывно зеленым цветом – любой из разделов охраны (кроме пожарных и «24 часа») находятся под охраной;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>мигает зеленым цветом с частотой 1Гц – сообщается о сигнале «тревога» в любом из разделов (кроме пожарных разделов);</li> <li>мигает зеленым цветом с частотой 10Гц в течение 5 секунд – производится обозначение индикации разделов при нажатии кнопки;</li> <li>не горит – все разделы, кроме пожарных и «24 часа» сняты с охраны.</li> </ul>	
«СЕРВИС	<ul style="list-style-type: none"> <li>горит зеленым цветом непрерывно, сигнализирует о проведении различных работ по настройке устройства с использованием ПК;</li> <li>мигает с частотой 0,2-0,5Гц, если есть переданные сообщения;</li> <li>не горит, если все события переданы или журнал событий пуст</li> </ul>	
«  »	горит зеленым цветом непрерывно при нажатии клавиши  в случае необходимости вызова медицинской помощи	
«  »	горит зеленым цветом при наличии GPRS соединения, мигает (5-10Гц)–не в сети, мигает (2Гц)–зарегистрирован в сети GSM	
«  »	горит зеленым цветом непрерывно при нажатии клавиши  в случае необходимости вызова охраны	
«ОТКЛ.»	горит желтым цветом непрерывно при нажатии клавиши  в случае необходимости отключения звуковой сигнализации	
Единичные индикаторы: «1-16»	<b>Состояние шлейфа (охрана)</b>	<b>Состояние индикатора</b>
	На охране	горит непрерывно
	Снят с охраны	выключен
	Сработка датчика	мигает с частотой 0,2-0,5Гц
	Неисправность	мигает с частотой 5-10Гц
	<b>Состояние шлейфа(пожар)</b>	<b>Состояние индикатора</b>
	На охране	выключен
	Внимание	мигает с частотой 0,2-0,5Гц
	Пожар 1	мигает с частотой 1-2Гц
	Пожар 2	горит непрерывно
Неисправность	мигает с частотой 5-10Гц	

## 6. НАСТРОЙКА

Рекомендуем производить настройку прибора заранее, до установки на объекте. Вставьте диск в дисковод компьютера и установите программу IVS20.exe.

Подключитесь к прибору для настройки наиболее удобным для вас способом:

Стационарная настройка — прибор подключается через «Кабель для связи с компьютером USB1 (USB2)»;

Дистанционная настройка — для подключения используется LAN (Ethernet) и программа настройки.

### Размещение и монтаж

Установите прибор на охраняемом объекте в месте, где он будет защищен от воздействия атмосферных осадков, механических повреждений и доступа посторонних лиц.

**Не устанавливайте прибор в непосредственной близости от источников электромагнитных помех, массивных металлических предметов и конструкций, трасс силового кабеля.**

### Порядок монтажа:

1. Присоедините антенну GSM к разъему для подключения GSM-антенны.
2. Расположите антенну в зоне устойчивого приёма сети GSM.
3. Подключите охранные шлейфы к клеммам XS15-XS22.
4. Подключите исполнительные устройства к клеммам XS10 и XS11.
5. Если необходимо, подключите к клеммам TM, LED1, GND считыватели ключей.
6. Подключите «Контакт LAN» к разъему LAN (XS1), если это необходимо.
7. Снимите запрос PIN-кода на SIM-картах, которые устанавливаете в охранную панель. Удобнее это сделать с помощью мобильного телефона: вставьте SIM-карту в мобильный телефон, снимите запрос PIN-кода (согласно инструкции на ваш телефон), выньте SIM-карту из мобильного телефона.
8. Установите одну или две SIM-карты в боксы для подключения SIM-карт (XS2,XS3).
9. Установите батарею CR2032.
10. Подключите цепь питания к разъему питания (XS8).
11. Включите источник питания.

12. Если используются SIM-карты, проверьте, зарегистрировались ли они в сети GSM. Для этого подождите несколько минут после включения питания. Если регистрация в сети GSM произведена, светодиод HL1 мигает редко.
13. Закройте крышку корпуса.

## **7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ**

Периодически, не реже двух раз в год, проверяйте надёжность контактов и, при необходимости, зачищайте контактные площадки.

Работу с техническими средствами сигнализации производите с соблюдением ПУЭ.

## **8. ХРАНЕНИЕ**

Хранение приборов в упаковке изготовителя должно производиться в закрытых вентилируемых складах в соответствии с условиями 2 по ГОСТ 15150.

Складирование приборов в упаковке изготовителя должно быть в виде штабелей высотой не более 25 упаковок.

## **9. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ**

Транспортирование приборов в упаковке предприятия-изготовителя может быть произведено всеми видами закрытого и открытого транспорта при соблюдении следующих условий:

- перевозка приборов воздушным транспортом должна производиться в герметичных отсеках;
- перевозка приборов по железной дороге должна производиться в закрытых чистых вагонах;
- при перевозке открытым транспортом коробки с приборами должны быть накрыты водонепроницаемым материалом;
- при перевозке водным транспортом коробки с приборами должны быть размещены в трюме.

Значения климатических и механических воздействий при транспортировании должны быть:

- температура от минус 30 до 50 °С ;
- относительная влажность не более 98 % при температуре 35 °С;
- воздействие синусоидальной вибрации частотой (10 - 150) Гц, ускорением 0,5 g, действующей в направлении, обозначенном на таре манипуляционным знаком «Верх, не кантовать».

Расстановка и крепление в транспортных средствах коробок с приборами должны обеспечивать их устойчивое положение, исключать возможность смещения и удары друг о друга, а также о стенки транспортных средств.

Указания предупредительной маркировки должны выполняться на всех этапах по пути от грузоотправителя до грузополучателя.

## **10. РЕСУРСЫ, СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ**

Наработка приборов на отказ составляет 60 000 ч в течение срока службы 10 лет.

Указанная наработка и сроки службы действительны при соблюдении потребителем требований действующей эксплуатационной документации.

## **11. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ**

Гарантийный срок эксплуатации установлен в течение 36 месяцев со дня приемки отделом технического контроля.

Безвозмездный ремонт или замена приборов в течение гарантийного срока эксплуатации производится предприятием-изготовителем при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, транспортирования и хранения. В случае устранения неисправностей в приборах по рекламации гарантийный срок эксплуатации продлевается на время, в течение которого прибор не использовался из-за обнаруженных неисправностей.

В случае отказа в работе прибора или неисправности его в период действия гарантийных обязательств, а также обнаружения некомплектности при его первичной приемке, потребитель должен направить в адрес предприятия-изготовителя:

**249038, Российская Федерация  
г. Обнинск Калужской обл., ул. Любого, 9,  
ООО «ИВС-Сигналспецавтоматика»  
т./факс: (48439) 4-17-17, 4-26-26, 4-27-27**

заявку на ремонт (замену) прибора с указанием адреса и сообщить свой номер телефона или направить отказавший прибор.

## **12. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ**

Приборы после окончания срока службы не представляют опасность для жизни, здоровья людей и окружающей среды, их утилизация производится без принятия специальных мер защиты окружающей среды.

### 13. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

#### Свидетельство об упаковке

Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный ППКОП «ИВС-20»

зав. №  , упакован ООО «ИВС-Сигналспецавтоматика» согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

Нач. ОТК \_\_\_\_\_

(должность)

\_\_\_\_\_

(личная подпись)

Семенова К.Ю.

(расшифровка подписи)

\_\_\_\_\_  
(год, месяц, число)

### 14. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

#### Свидетельство о приемке

Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный ППКОП «ИВС-20»

зав. №  , с датой выпуска \_\_\_\_\_ изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации.

Нач. ОТК \_\_\_\_\_

(должность)

М.П. \_\_\_\_\_

(личная подпись)

Семенова К.Ю.

(расшифровка подписи)

\_\_\_\_\_  
(год, месяц, число)