

ЛИПГ.465410.004 ПС



Сертификат соответствия №С-RU.ПБ16.В.00180

Утвержден  
ЛИПГ.468631.004 ПС-ЛУ

# **Автоматизированная система охранно-пожарной сигнализации Приток-А**

## **Коммуникатор Приток-С-20**

ПАСПОРТ

ЛИПГ . 465410.004 ПС

## Содержание

1 Общие сведения об изделии	3
2 Основные технические характеристики	4
3 Подготовка к работе, порядок работы	6
4 Комплектность	9
5 Отметки о приемке и упаковке	9
6 Отметки об установке и приёме в эксплуатацию	9
7 Гарантии изготовителя	10
8 Схема подключения	11

## 1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

1.1 Прибор “Коммуникатор Приток-С-20” (в дальнейшем по тексту - изделие) ЛИПГ. 465410.004 ТУ предназначен для подключения приборов приемно-контрольных охранно-пожарных (ППКОП) “СИГНАЛ-20” (в дальнейшем по тексту – С-20) по занятой линии городской телефонной сети через ретрансляторы Приток-А, Приток-А-Ю и Приток-А-Ф, устанавливаемых на автоматической телефонной станции (АТС), к автоматизированной системе Приток-А.

Изделие осуществляет сбор информации с прибора С-20, индикацию состояний шлейфов сигнализации (ШС) и передачу извещений на пульт централизованного наблюдения (ПЦН), прием с ПЦН команд управления и ретрансляцию их на С-20, взятие и снятие с охраны с помощью электронных идентификаторов (ЭИ) типа Touch Memory. Коды ЭИ должны быть занесены в компьютерную базу данных на ПЦН.

Передача извещений и прием команд управления с ПЦН ведется в цифровом виде на частоте 18 кГц.

Передача извещений и прием команд управления прибором С-20 осуществляется по интерфейсу RS-485.

К изделию по линии связи подключаются до двух приборов С-20 (С-20П).

На передней панели изделия находятся 24 двухцветных индикаторов, кнопки “ВЫБОР”, “←”, “↑”, “→”, ридер “КЛЮЧ” (считыватель) для прикладывания ЭИ.

Передача извещений и получение команд от ПЦН осуществляется по телефонной линии через устройство трансляции (УТ). Подключение изделия к телефонной линии осуществляется через специальный фильтр. К этому же фильтру подключается телефонный аппарат. Работа изделия не влияет на качество телефонной связи.

Изделие предназначено для круглосуточной эксплуатации в условиях, нормированных для категории размещения О4 согласно ОСТ 25 1099 при температуре окружающей среды от минус 10<sup>0</sup> до 45<sup>0</sup> С.

Условия эксплуатации ЭИ - от минус 25<sup>0</sup> до 80<sup>0</sup> С.

## 2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Количество приборов С-20, подключаемых к изделию – два.

2.2 Электропитание изделия осуществляется от сети переменного тока напряжением от 176 до 242В и от резервной встроенной аккумуляторной батареи.

Потребляемая мощность от сети переменного тока не превышает 11 В\*А.

Время работы от аккумуляторной батареи - не менее 3 час.

Если электропитание приборов С-20 осуществляется от отдельных источников, необходимо соединить контакты 0В прибора С-20 и GND изделия.

2.3 Изделие имеет стабилизированный выход источника постоянного тока напряжением 12В. Максимальный ток нагрузки - не более 0,5А.

**Примечание** – При подключении к выходу источника постоянного тока токопотребляющих устройств, время работы изделия от аккумуляторной батареи уменьшается пропорционально потребляемому току.

2.8 Передача информации между изделием и УТ ведется на частоте 18 кГц. Для подключения изделия к занятому телефонному каналу используется телефонный фильтр. Если используется выделенная линия связи, фильтр не подключается.

2.9 Скорость передачи извещений - 200 бит/с.

2.10 Выходное напряжение передатчика изделия на нагрузке 180 Ом - (450 +/- 20) мВ.

2.11 Чувствительность приемника изделия не менее 25 мВ.

2.12 Затухание линии связи между изделием и УТ не должно превышать 20 дБ для частоты 18 кГц.

2.13 Изделие формирует и передает следующие извещения:

а) “Запрос на взятие ШС”;

б) “Запрос на снятие ШС”;

в) “Взят ШС”;

г) “Снят ШС”;

д) “Тревога ШС”;

е) “Неисправность пожарного ШС-обрыв”;

ж) “Неисправность пожарного ШС-КЗ”;

з) “Срабатывание дымового датчика ШС”;

и) “Пожар”;

к) “Отключение сетевого питания”;

л) “Восстановление сетевого питания”;

м) “Разряд аккумулятора” (при напряжении меньше 10,5В).

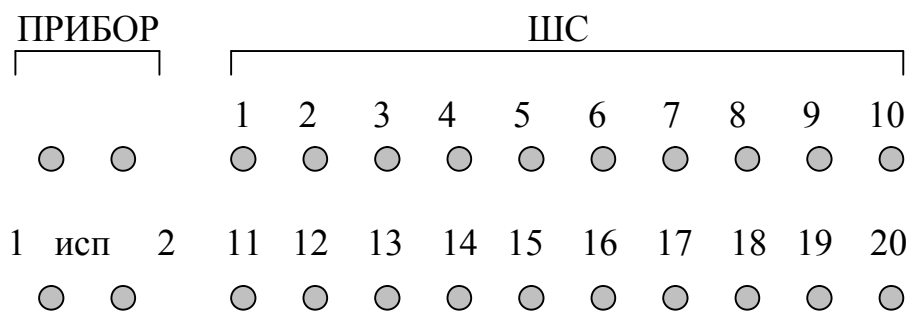
2.14 Изделие обеспечивает прием по телефонной линии связи и выполнение следующих команд:

ЛИПГ.465410.004 ПС

- а) “Взять ШС”;
- б) “Снять ШС”;
- в) “Опрос” (дать состояние шлейфов),
- г) “Взять группу”
- д) “Снять группу”.

2.15 Изделие отображает информацию о состоянии шлейфов с помощью двухцветных индикаторов.

Расположение индикаторов на передней панели:



Режимы работы индикаторов группы ПРИБОР:

верхний ряд

- Не горит - прибор не выбран для индикации состояний ШС
- Зеленый - прибор выбран для индикации состояний ШС

нижний ряд (“исп”)

- Не горит - прибор не обслуживается
- Красный - прибор отвечает (исправен)
- Красный мигает - прибор не отвечает (неисправен)

Режимы работы индикаторов группы ШС в зависимости от состояния шлейфов:

- Не горит - не взят
- Зеленый горит постоянно - взят
- Зеленый мигает с частотой 2,5 Гц - выбран для взятия (норма)
- Красный, зеленый мигает - выбран для взятия (не норма)
- Красный горит постоянно - выбран для снятия
- Красный мигает с частотой 1 Гц - тревога
- Красный мигает с периодом 4,5 секунды - КЗ или обрыв пожарного шлейфа
- Красный мигает 2 раза в секунду

с периодом 2,5 секунды - сработал дымовой датчик

Красный мигает с частотой 2,5 Гц - пожар

2.16 Выносные индикаторы VD1 (для прибора 1) и VD2 (для прибора 2) загораются, если все 20 шлейфов соответствующего прибора взяты под охрану.

2.17 Кнопкой “ВЫБОР” осуществляется выбор прибора 1 или 2. При этом группа индикаторов ШС отображает текущие состояния шлейфов сигнализации выбранного прибора.

2.18 Кнопками “←”, “↑”, “→” осуществляется выбор ШС.

### 3 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ, ПОРЯДОК РАБОТЫ

#### 3.1 Подготовка к работе

При подготовке изделия к работе необходимо:

а) установить изделие на стене, на высоте 1,6 м от пола;  
б) в месте удобном для обслуживания установить фильтр;  
в) в соответствии со схемой рисунка 1 подключить к изделию фильтр, линию связи с приборами С-20, и, при необходимости, выносные индикаторы VD1, VD2;

г) подключить аккумулятор изделия путем подсоединения клемм;

д) подключить прибор С-20 в соответствии со схемой рисунка 1;

**ВНИМАНИЕ!** После длительного хранения произведите зарядку аккумулятора, включив изделие в сеть на 3-4 часа. При снятии изделия с эксплуатации не забудьте отключить аккумулятор.

е) присвоить подключаемым приборам С-20 сетевые адреса, для чего:

1) подключить с помощью кабеля типа ВВГг 2\*1,5 (или аналогичного) электропитание ~220В;

**Примечание-** В случае использования удаленной линии рекомендуется убрать с приборов С-20 перемычки, стоящие в цепи RS-485, и установить резисторы 120 Ом между клеммами А и В на обоих концах линии. В случае использования автономных источников питания на приборах С-20, соединить контакты 0В прибора С-20 и GND изделия.

2) нажать кнопку “←” (для прибора 1) или “→” (для прибора 2) и удерживая ее, включить питание изделия;

3) начало цикла отмечается вспышкой всех индикаторов красного цвета;

4) поиск подключенного прибора С-20 будет сопровождаться миганием красным цветом соответствующего нижнего индикатора группы ПРИБОР;

## ЛИПГ.465410.004 ПС

5) если подключенный прибор С-20 не найден, то все будет повторяться с пункта 3. Выключите питание, проверьте правильность монтажа и повторите все с пункта 1;

6) если подключенный прибор С-20 найден, это отмечается вспышкой всех индикаторов зеленым цветом;

7) изделие присваивает прибору С-20 сетевой адрес 1 или 2 (смотри пункт 2);

8) если установка сетевого адреса прошла успешно, загорится зеленый индикатор 1 или 2 в верхнем ряду группы ПРИБОР;

9) выключите питание изделия;

10) если предполагается использование второго прибора С-20, то отключите первый прибор и повторите все со вторым прибором С-20, начиная с пункта 1.

**Примечание** - После присвоения сетевого адреса, для перехода в рабочий режим выключить и включить питание изделия.

### 3.2 Проверка работоспособности

3.2.1 При проверке работоспособности после включения электропитания необходимо убедиться в том, что:

а) произошел короткий звуковой сигнал;

б) индикаторы “1”-“20” группы ШС правильно отображают состояние соответствующего шлейфа выбранного прибора;

в) на клеммах “+12В” и “GND” контактной колодки присутствует напряжение постоянного тока 12В.

г) если к изделию подключается два прибора С-20 то необходимо снять перемычку, стоящую в цепи RS-485, того прибора, который стоит между изделием и последним прибором С-20.

3.2.2 Дальнейшая проверка осуществляется в режиме работы с ПЦН, путем взятия под охрану шлейфов и проведения пробной сработки, при этом проверяется передача соответствующих извещений на пульт централизованного наблюдения.

### 3.3 Порядок работы

3.3.1 Взятие под охрану или снятие с охраны осуществляется для всех шлейфов поочередно.

#### 3.3.2 Взятие под охрану

Для взятия шлейфа под охрану необходимо:

а) выбрать прибор 1 или 2 с помощью кнопки “ВЫБОР”. С помощью кнопок, обозначенными стрелками, выбрать нужный шлейф;

б) по режиму свечения индикатора выбранного шлейфа убедиться в его исправности. Мигание индикатора зеленым цветом соответствует состоянию

шлейфа “НОРМА”, попеременное мигание индикатора красным и зеленым цветом - это состояние “НЕ НОРМА”;

в) если шлейф в норме, то необходимо прикоснуться ЭИ к считывателю “КЛЮЧ” на 1-2 секунды. Прикосновение должно сопровождаться кратковременным звуковым сигналом и сменой режима работы индикатора;

г) примерно через 25-30 секунд индикатор шлейфа должен загореться постоянным зеленым цветом; если выбор оставлен на этом шлейфе, то цвет индикатора будет красным.

**Примечание** – При взятии под охрану всех двадцати ШС, должен загореться светодиодный индикатор VD1 (для прибора 1) или VD2 (для прибора 2).

### 3.3.3 Снятие с охраны

Для снятия объекта с охраны необходимо:

а) убедиться в том, что индикатор снимаемого с охраны шлейфа светится постоянным зеленым цветом, если шлейф находится под охраной или мигает красным цветом, если шлейф сработал;

б) с помощью кнопок на передней панели выбрать нужный шлейф, при этом индикатор шлейфа должен загореться красным цветом;

в) прикоснуться ЭИ к считывателю “КЛЮЧ”, убедиться в считывании кода ЭИ по звуковому сигнализатору и смене режима работы индикатора;

г) спустя 15-25 секунд убедиться в том, что индикатор шлейфа, снимаемого с охраны, погас - это означает, что на ПЦН зарегистрировано снятие шлейфа с охраны. Если выбор оставлен на данном шлейфе, то индикатор будет мигать зеленым цветом (ШС в норме) и красным – зеленым (ШС не в норме).





## 7 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1 Изготовитель гарантирует нормальную работу С-20 и его соответствие требованиям конструкторской документации при соблюдении правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации, изложенных в документации, входящей в комплект поставки С-20, и в нормативной документации, применяемой при монтаже.

7.2 Срок гарантии 3 года. Продление срока гарантии по госзаказу в соответствии с отметкой ОТК.

7.3 Гарантия не распространяется на С-20, имеющие механические и электрические повреждения, возникшие в результате нарушений правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации, на сменные элементы (предохранители).

7.4 Гарантийный ремонт осуществляет предприятие-изготовитель или его региональный представитель. С-20 принимается при сохранности и совпадении заводского номера, в комплекте с паспортом с отметками о приемке ОТК, упаковке, установке и приемке в эксплуатацию, с актом, подписанным руководителем технической службы эксплуатирующей организации, с указанием условий, характера, возможных причин и даты возникновения неисправности.

Отсутствие указанных сведений может стать причиной для отказа в гарантийном ремонте.

7.5 Послегарантийный ремонт и техническое обслуживание осуществляется по отдельному договору.

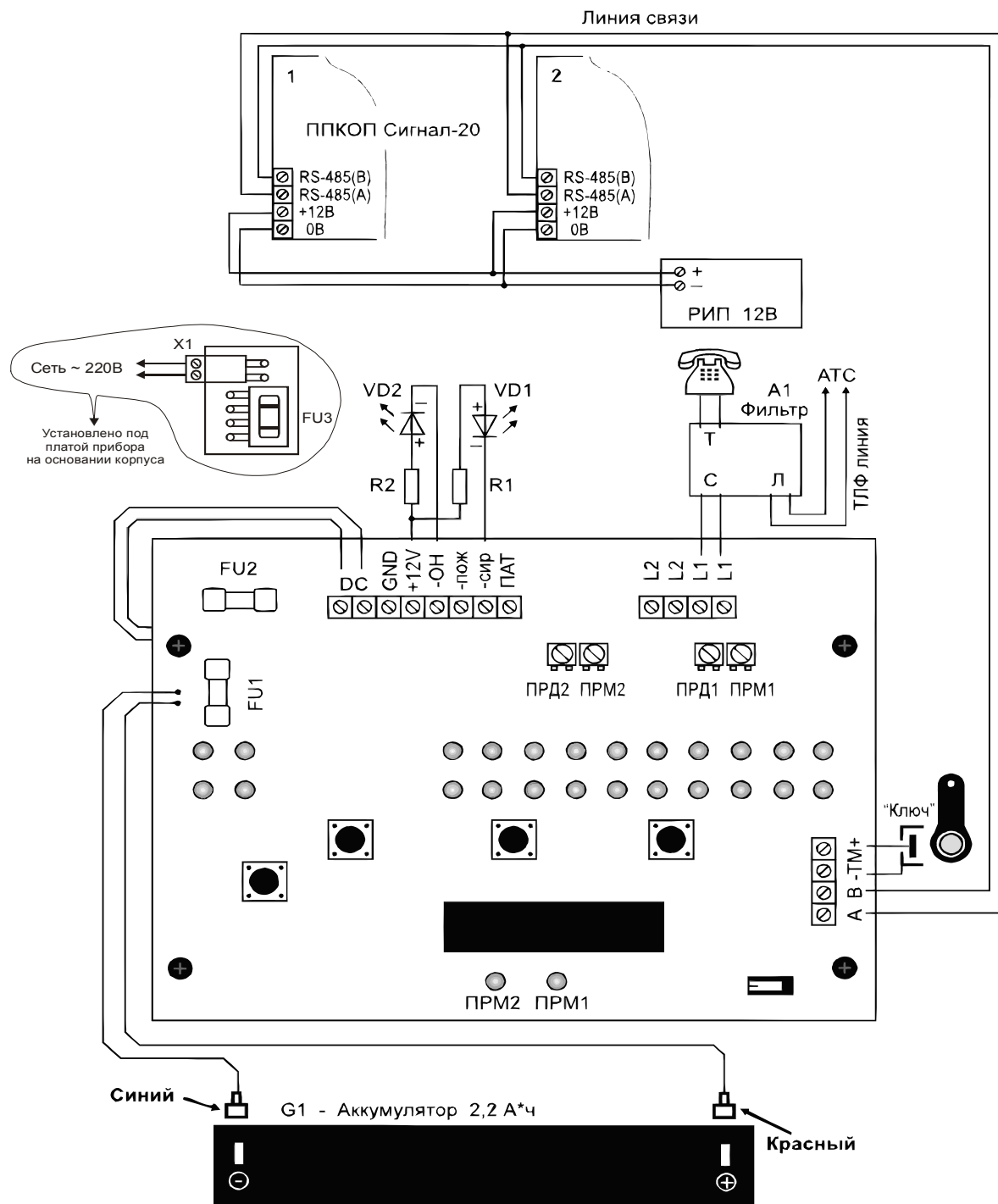
Адрес предприятия-изготовителя:

**Россия, 664007, г. Иркутск, пер. Волконского, дом 2,  
ООО Охранное бюро "СОКРАТ"  
Тел/факс: (395-2)20-66-61, 20-66-62, 20-66-63, 20-64-77  
E-mail: sokrat@sokrat.ru  
<http://www.sokrat.ru>**



063102 IN3192

### 8 СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



A1-фильтр; R1, R2 – резистор С1-4-0,125-20 кОм; VD1,VD2 – светодиодный индикатор АЛ307БМ (“Охрана”);  
 FU1- Вставка плавкая GF-205-1А; FU2- Вставка плавкая GF-205-2А; FU3- Вставка плавкая GF-205-0,5А;

Рисунок 1-Схема подключения

ЛИПГ.465410.004 ПС