



**АВТОНОМНАЯ СИСТЕМА СИГНАЛИЗАЦИИ
«ФЛОКС-2»**

Техническое описание и
инструкция по эксплуатации

ЮКСО 22 ТО

2002

Содержание

1. Назначение.....	3
2. Общие сведения.....	3
3. Тактико-технические характеристики.....	5
4. Комплект поставки.....	6
5. Указание мер безопасности.....	7
6. Указания по эксплуатации.....	7
6.1. Порядок подключения	7
6.2. Порядок работы	8
7. Правила хранения.....	7
8. Транспортирование.....	8
Лист регистрации изменений.....	13

1. Назначение

Автономная система сигнализации «Флокс-2» (далее прибор) предназначен для организации системы охраны закрытых помещений: оружейные комнаты, архивы, сберкассы, склады и т.п.

Прибор рассчитан на круглосуточную работу при температуре окружающей среды от -40°C до +50°C (на аккумулятор не распространяется) и относительной влажности воздуха до 98% при температуре +35°C.

В настоящем документе приняты следующие сокращения:

ПЦН	- пульт централизованного наблюдения;
ОЗ	- оповещатель звуковой;
ОС	- оповещатель световой;
АБ	- аккумуляторная батарея;
ИМК	- извещатель магнитоконтактный;
ЗО	- зона обнаружения.

2. Общие сведения

2.1. Прибор «Флокс-2» является самостоятельным средством охраны помещения, осуществляющим оповещение дежурного персонала о проникновении посторонних лиц в охраняемое помещение путем выдачи тревожного извещения на пульт централизованного наблюдения (ПЦН) и включением звукового (ОЗ) и светового (ОС) оповещателей.

2.2. В состав прибора входят: доплеровский извещатель, плата обработки, модуль питания и аккумуляторная батарея (АБ), используемая в качестве резервного источника питания.

Доплеровский извещатель обеспечивает обнаружение человека, передвигающегося в зоне обнаружения «в рост» или «согнувшись».

Необходимые размеры зоны обнаружения устанавливаются регулятором

«ДАЛЬНОСТЬ» доплеровского извещателя.

Модуль питания обеспечивает электропитание прибора от сети переменного тока напряжением 220В/50Гц.

Плата обработки обеспечивает: контроль за состоянием встроенного доплеровского и подключаемых дополнительных внешних извещателей, автоматическое переключение на резервное питание от АБ и подзаряд АБ.

2.3. Тревожное извещение вызывается сработкой внутреннего или дополнительных внешних извещателей и длится не менее 10с, после чего прибор переходит в дежурный режим. Прибор с помощью индивидуального ключа можно перевести в режим «СНЯТ С ОХРАНЫ», при этом отключаются световой и звуковой оповещатель, отключается встроенный доплеровский извещатель, но остаются функции заряда встроенного аккумулятора и функция блокировки вскрытия крышки прибора.

Тревожное извещение на ПЦН выдается размыканием «сухих» контактов реле при тревоге, при вскрытии блока, при снятии прибора с охраны.

2.4. В приборе предусмотрена возможность подключения внешних извещателей с напряжением питания ($12\pm0,5$)В, имеющих на выходе исполнительное реле с нормально-замкнутыми контактами, а также охранных магнитоконтактных извещателей (ИМК) типа СМК-3, пожарных пассивных электроконтактных извещателей типа ИП-105, ручных пожарных извещателей и т.п.

2.5. Прибор имеет функцию «тихой» постановки под охрану. По истечении 20 секунд с момента включения прибора в режим «ОХРАНА» и замыкания цепи внешних устройств, кратковременно включается ОЗ, что подтверждает постановку прибора под охрану.

2.6. Корпус прибора защищен от несанкционированного вскрытия. При попытке вскрытия крышки корпуса прибора, независимо от положения индивидуального ключа, включается звуковой и световой оповещатели в непрерывном режиме и на ПЦН выдается тревожное извещение.

2.7. Прибор имеет электронную защиту по питанию от сети переменного тока, от переполюсовки клемм АБ, от полного разряда АБ.

Лист регистрации изменений

Изм.	Номера листов(страниц)				Всего листов (страниц) в докум.	Номер докум.	Входящий номер сопроводительного документа и дата	Подпись	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных					

7. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

Прибор должен храниться в упакованном виде на складах при температуре окружающего воздуха от +5°C до +30 °C и относительной влажности воздуха не более 85%.

При длительном хранении необходимо производить заряд АБ (см.п.3.13) не реже чем раз в полгода.

Воздействие агрессивных сред в процессе хранения не допускается.

8. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

Транспортирование упакованных приборов может производиться любым видом транспорта (воздушным – в герметизированных отсеках) при условии перевозки в крытых вагонах, трюмах или крытых кузовах на расстояние до 10 тыс.км.

Укладку ящиков производить так, чтобы исключить перемещение или падение их при толчках и ударах.

3. Тактико-технические характеристики

3.1. Напряжение питания, В

- от сети переменного тока $220^{+10\%}_{-15\%}$;

- от резервного источника питания 12.

3.2. Ток потребления (без учета внешней аппаратуры), А, не более

- от сети переменного тока 0,015;

- от резервного источника питания 0,04.

3.2.1. Ток потребления ОЗ «Свирель», «Иволга», А, не более 0,06.

Ток потребления ОС «Маяк», А, не более 0,05.

3.3. Напряжение на выходах «+ПИТ-», «+ОС-», «+ОЗ-», В $12 \pm 0,5$.

При разряде АБ напряжение снижается до 10,6В.

3.4. Суммарная нагрузочная способность по выходам «+ПИТ-», «+ОС-», «+ОЗ-», А, не более 0,3.

3.5. Размеры зоны обнаружения доплеровского извещателя, м, не менее

- длина 8м,

- ширина 6м,

- высота 4м.

3.6. Диапазон регистрируемых скоростей доплеровского извещателя, м/с 0,3-3.

3.7. Длительность тревожного извещения, с, не менее 10.

3.8. Параметры контактов выходного реле:

- коммутируемый ток, А, не более 0,1;

- коммутируемое напряжение, В, не более 50.

3.9. Время технической готовности доплеровского извещателя, с, не более 20.

3.10. Время готовности доплеровского извещателя после выдачи сигнала «тревога», с, не более 0,5.

3.11. Время постановки прибора под охрану (без учета времени

готовности внешней аппаратуры), с 20.

3.12. Время работы от резервного источника питания:

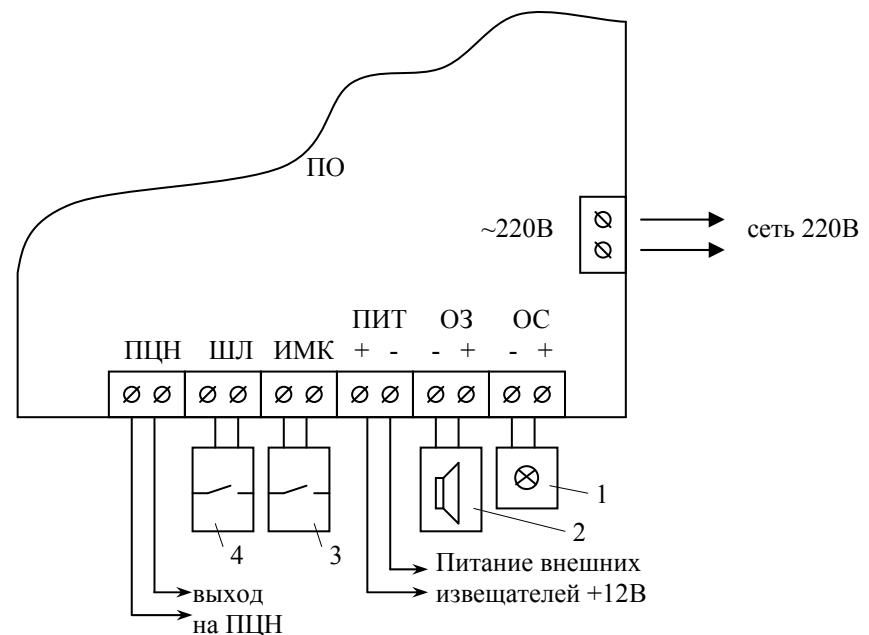
- без учета электропотребления внешней аппаратуры, час, не менее 24.

3.13. Время заряда полностью разряженной АБ, час, не более 9.

4. Комплект поставки

№ п/п	Наименование	Кол-во, шт.	Примечание
1.	Прибор «Флокс-2» с аккумулятором 12В 1,2 АЧ	1	
2.	Оповещатель звуковой «Свирель» «(Иволга)»	1	
3.	Оповещатель световой «Маяк»	1	
4.	Извещатель магнитоконтактный «СМК-1»	1	
5.	Индивидуальный ключ	2	
6.	Паспорт	1	
7.	Техническое описание	1	
8.	Упаковка	1	

Схема включения прибора «Флокс-2»



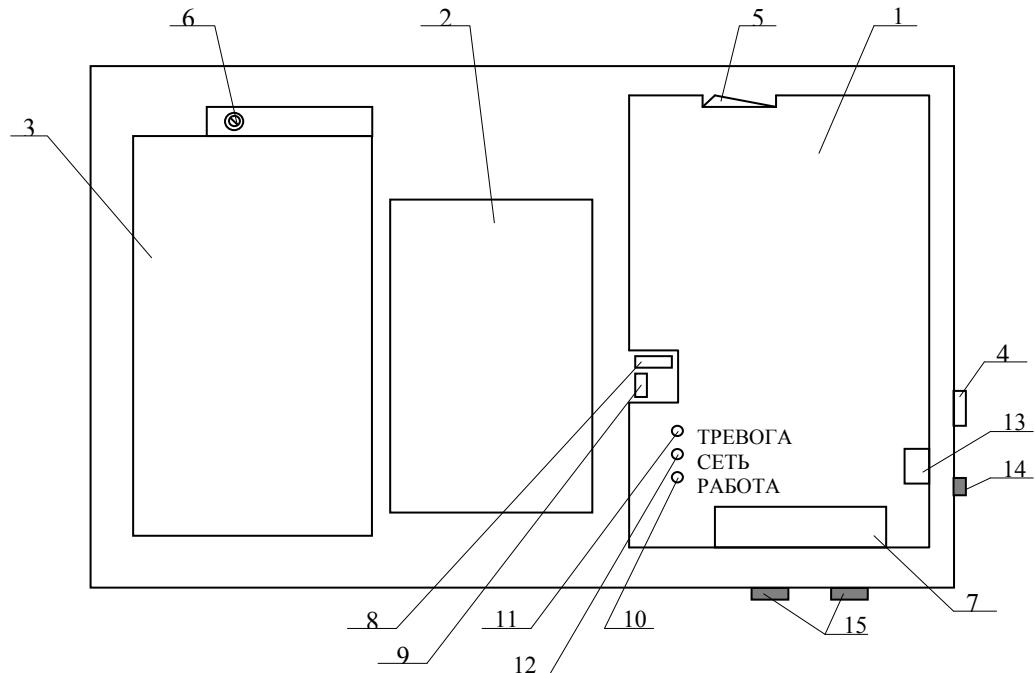
1 - оповещатель световой «Маяк»

2 - оповещатель звуковой «Свирель» («Иволга»)

3 - извещатель магнитоконтактный

4 - шлейф охранной или пожарной сигнализации

Рис.2



- 1 - плата обработки с модулем питания
 2 - аккумуляторная батарея (АБ)
 3 - доплеровский извещатель
 4 - замок индивидуального ключа
 5 - переключатель «СЕТЬ»
 6 - регулятор «ДАЛЬНОСТЬ» размеров ЗО доплеровского извещателя
 7 - колодка для подключения внешней аппаратуры
 8 - датчик несанкционированного вскрытия
 9 - перемычка для переключения времени работы ОЗ, ОС после снятия с охраны
 10 - индикатор «РАБОТА» режима охраны прибора
 11 - индикатор «ТРЕВОГА» доплеровского извещателя
 12 - индикатор «СЕТЬ» включения напряжения сети
 13 - колодка для подключения сетевого провода
 14 - ввод сетевого кабеля
 15 - вводы кабелей внешней аппаратуры

Рис. 1

5. Указания мер безопасности

5.1. Максимальное значение средней плотности потока СВЧ энергии на расстоянии 1м от извещателя не превышает $1\text{мкВт}/\text{см}^2$, что соответствует нормам безопасности для лиц, профессионально не связанных с СВЧ.

5.2. Прибор должен эксплуатироваться в соответствии с требованиями действующих правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок, находящихся под напряжением до 1000 В.

5.3. Подключение прибора к сети 220 В осуществляется только при отключенном напряжении питания.

6. Указания по эксплуатации

6.1. Порядок подключения.

6.1.1. Вскройте упаковку, извлеките прибор и комплект поставки.

6.1.2. Определите места установки составных частей прибора и произведите разметку крепления. Установите составные части прибора.

ВНИМАНИЕ! При выборе места установки прибора необходимо учитывать следующее:

- возможность появления «мертвых зон» для доплеровского извещателя за предметами большого размера;
- «прозрачность» тонких диэлектрических предметов и тонких перегородок для доплеровского извещателя;
- крепление прибора должно исключать его вибрацию;
- не допускается наличие движущихся и колеблющихся предметов в ЗО доплеровского извещателя;
- не допускается наличие в ЗО доплеровского извещателя наличие включенных светильников и ламп дневного света.

6.1.3. Снимите крышку корпуса прибора, отвернув крепежные винты.

6.1.4. Закрепите прибор на заранее намеченное место.

6.1.5. Произведите необходимые подключения внешней аппаратуры

согласно схеме подключения (см.рис.2), кроме ОЗ.

6.1.6. Контакты «ИМК», «ШЛ» предназначены для подключения магнитоконтактного извещателя и тревожного шлейфа внешних извещателей. На заводе-изготовителе на контактах «ИМК», «ШЛ» установлены перемычки.

6.2. Порядок работы.

6.2.1. Убедитесь в правильном подключении внешних цепей.

6.2.2. Подключите источник резервного питания АБ согласно маркировки клемм.

Примечания. 1. Прибор имеет электронную защиту от переполюсовки.

2. Прибор имеет защиту от полного разряда АБ (при падении напряжения на АБ до 10,6В прибор отключается).

3. При длительном отключении прибора от сети переменного тока, при хранении или транспортировке АБ необходимо отключить от ПО.

6.2.3. Подайте на прибор напряжение сети 220В/50Гц.

6.2.4. Переключатель «СЕТЬ» переведите в положение «I» (вкл). При этом должен загореться зеленый индикатор «СЕТЬ». (см.рис. 1).

6.2.5. Переведите регулятор 6 «ДАЛЬНОСТЬ» на доплеровском извещателе 3 (см.рис. 1) в положение «минимум» (против часовой стрелки до упора).

6.2.6. Переключите индивидуальный ключ в положение «вкл» (вертикальное). При этом загорится индикатор 10 «РАБОТА» (см.рис. 1). Через 20 секунд прибор готов к настройке встроенного доплеровского извещателя.

6.2.7. Настройка доплеровского извещателя.

ВНИМАНИЕ! Для повышения помехоустойчивости извещателя рекомендуется устанавливать минимально необходимые размеры зоны обнаружения (ЗО).

6.2.7.1. Определите границы ЗО по загоранию индикатора 11 «ТРЕВОГА» (см.рис.1) пробными проходами по направлению к извещателю со скоростью 0,3...0,5м/с.

Чувствительность извещателя (расстояние, на которое перемещается человек от начала движения до момента срабатывания) не должна превышать 1м.

Установка необходимых размеров ЗО осуществляется регулятором 6 «ДАЛЬНОСТЬ» (см.рис.1). Поворот регулятора по часовой стрелке ведет к увеличению ЗО и наоборот.

6.2.7.2. По окончании настройки: подключите ОЗ, закройте крышку корпуса прибора.

6.2.7.3. Проконтролируйте размеры ЗО по сработке оповещателя звукового и убедитесь, что настроенный извещатель не реагирует на движение объектов в соседних комнатах и за окном. В противном случае перестройте извещатель по п.п.6.2.7.1 - 6.2.7.3.

6.2.8. Постановка прибора «под охрану».

6.2.8.1. Убедитесь, что на прибор приходит питание от сети (горит зеленый индикатор).

6.2.8.2. Поверните индивидуальный ключ в положение «вкл» (вертикальное), при этом загорится индикатор 10 «РАБОТА» (см.рис.1) и покиньте помещение.

6.2.8.3. При условии, что все внешние цепи замкнуты, через 20 секунд прибор перейдет в режим «охрана», при этом кратковременно включится звуковой сигнал.

6.2.9. Для снятия прибора с охраны необходимо перевести индивидуальный ключ в положение «откл», при этом погаснет индикатор 10 «РАБОТА», по истечении не более чем 10с ОЗ и ОС отключаются.

Примечание. Время работы ОЗ, ОС после снятия с охраны прибора устанавливается перемычкой «T10/T2» на ПО (см.рис.1). Если перемычка установлена в положение «T10», время составляет 10с, в положение «T2» - 2с.