



ПРИБОР ПРИЕМНО-КОНТРОЛЬНЫЙ ОХРАННО-ПОЖАРНЫЙ

ППКОП 063-8-5 «АЛАРМ-5»

Руководство по эксплуатации

АКБС.425511.004 РЭ

2000 г.

Содержание

	Лист
1 Описание и работа	5
1.1 Назначение изделия	5
1.2 Технические характеристики	5
1.3 Состав изделия	13
1.4 Устройство и работа	13
1.5 Маркировка и пломбирование	30
1.6 Упаковка	30
2 Подготовка изделия к использованию	34
2.1 Общие указания	34
2.2 Меры безопасности	34
2.3 Подготовка изделия к монтажу и стыковке	34
2.4 Монтаж и демонтаж	35
2.5 Пуск (опробование)	43
2.6 Комплексная проверка	49
2.7 Перечень возможных неисправностей в процессе использования	50
3 Использование изделия в составе автоматизиро- ванной системы охранной сигнализации "Алеся"	52
3.1 Постановка на охрану и снятие с охраны охранной зоны	52
3.2 Постановка на охрану круглосуточных шлейфов сигнализации	56
3.3 Отметка на объекте групп задержания и монтеров	59
3.4 Контроль обмена данными по абонентской линии	60

	Лист
3.5 Проверка функционирования встроенного звукового оповещателя и индикаторов	60
3.6 Режим "ТЕСТ"	61
3.7 Перезапуск прибора	62
4 Использование изделия в составе систем централизованного наблюдения "Нева-10М" и "Центр-М"	53
5 Техническое обслуживание	63
6 Хранение	64
7 Транспортирование	67
Приложение А Схемы подключения приборов на объектах, имеющих спаренные телефонные аппараты	68
Приложение Б Схемы подключения извещателей к шлейфам сигнализации приборов	69
	71

Настоящее руководство по эксплуатации (РЭ) содержит сведения о принципе действия, технические характеристики приборов приемно-контрольных охранно-пожарных ППКОП 063-8-5 "Аларм-5" (далее по тексту - "Аларм-5") и ППКОП 063-8-5/1 "Аларм-5/1" (далее по тексту - "Аларм-5/1"), а также указания, необходимые для правильной и безопасной их эксплуатации и оценки технического состояния при определении необходимости отправки в ремонт.

ПРИЕМНО-КОНТРОЛЬНЫЕ
ПРИБОРЫ

1 Описание и работа

1.1 Назначение изделия

1.1.1 Приборы приемно-контрольные охранно-пожарные ППКОП 063-8-5 "Аларм-5" и ППКОП 063-8-5/1 "Аларм-5/1" (далее по тексту - приборы) предназначены для контроля состояния восьми шлейфов сигнализации (ШС) охраняемого объекта, передачи информации об изменении их состояния на пульт централизованного наблюдения (ПЦН) автоматизированной системы охранной сигнализации (АСОС) "Алеся" по занятым абонентским линиям городской телефонной сети (ГТС).

Кроме того прибор "Аларм-5" может быть подключен к ПЦН систем централизованного наблюдения (СЦН) типа "Нева-10М", "Центр-М".

1.1.2 Приборы позволяют организовать охрану от 1 до 8 независимо охраняемых зон.

1.1.3 Приборы предназначены для круглосуточной работы в диапазоне температур окружающего воздуха от 1 до 40 °С, относительной влажности воздуха не более 95 % при 30 °С и более низких температурах без конденсации влаги, атмосферном давлении от 630 до 800 мм рт.ст.

1.1.4 Габаритные размеры, мм, не более - 256 x 190 x 80.

1.1.5 Масса прибора, кг, не более:

- "Аларм-5" - 2, .
- "Аларм-5/1" - 2, .

1.2 Технические характеристики

1.2.1 Основные параметры приборов приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение параметра прибора	
	"Аларм-5"	"Аларм-5/1"
1 Питание, В:		
- от сети переменного тока частотой (50 = 1) Гц напряжением	187 - 242	-
- от источника постоянного тока	11 - 14	11 - 14
- от кислотной свинцовой аккумуляторной батареи емкостью 1 - 7 А ч напряжением	12	-
2 Напряжение постоянного тока в цепи внешних нагрузок, В	11 - 14	-
3 Максимальный ток нагрузки, А, не более	0,8	-
4 Ток, потребляемый от источника постоянного тока, А, не более		
- без внешних нагрузок	0,2	0,2
- с внешними нагрузками 0,8 А	1,0	-
5 Мощность, потребляемая прибором от сети переменного тока, В А, не более		
- без внешних нагрузок	12,1	-
- с внешними нагрузками 0,8 А	36,3	-
6 Мощность, потребляемая прибором от источника постоянного тока, В А, не более:		
- без внешних нагрузок	2,8	2,8
- с внешними нагрузками 0,8 А	14,0	-
7 Информационная емкость	8	8
8 Количество независимых охраняемых зон	1 - 8	1 - 8
9 Информативность (при работе в составе АСОС "Алеся"):		
- количество извещений	390	389
- количество сообщений о состоянии шлейфов и прибора	4096	2048
10 Время готовности к работе, с, не более	5	5
11 Номинальное (максимальное) напряжение, коммутируемое контактами реле при токе 0,25 А, В, не более:		
- ПЦН1, ПЦН2	60 (180)	-
- СЗУ	60 (180)	60 (180)
12 Номинальный (максимальный) ток, коммутируемый контактами реле при напряжении 15 В, А, не более:		
- ПЦН1, ПЦН2	1 (3)	-
- СЗУ	1 (3)	1 (3)
13 Номинальная (максимальная) коммутационная мощность контактов реле, В А, не более		
- ПЦН1, ПЦН2	15 (45)	-
- СЗУ	15 (45)	15 (45)

1.2.2 Распознавание трех состояний ШС (норма, обрыв, короткое замыкание) с параметрами:

- суммарное сопротивление ШС без учета выносного резистора не более 1 кОм;

- сопротивление утечки между проводами ШС не менее 20 кОм.

1.2.3 Распознавание четырех состояний ШС (норма, обрыв, короткое замыкание, сработка извещателя) с параметрами:

- суммарное сопротивление ШС без учета выносного резистора не более 0,47 кОм;

- сопротивление утечки между проводами ШС не менее 50 кОм.

1.2.4 Типы устройств, подключаемых к ШС:

- извещатели с нормально-замкнутыми и (или) нормально-разомкнутыми контактами, не потребляющие ток по цепи ШС, а также извещатели потребляющие ток по цепи ШС с допустимым напряжением питания 8 - 14 В постоянного тока с суммарным током потребления в каждом ШС до 1,2 мА;

- тревожные кнопки (педали) с нормально-замкнутыми и (или) нормально-разомкнутыми контактами;

- нормально-разомкнутые тампер-контакты извещателей;

- кнопка СНЯТИЕ с нормально-разомкнутыми контактами (для подтверждения снятия с охраны).

1.2.5 Типы внешних устройств, подключаемых к приборам:

а) к контактам реле СЗУ приборов - световое и (или) звуковое устройство (далее по тексту - СЗУ);

б) к контактам реле ПЦН1, ПЦН2 прибора "Аларм-5":

- электро-механический замок;

- управляющие реле защитных роллет.

К контактам реле приборов могут быть подключены другие устройства с параметрами по току и напряжению, не превышающими максимально-допустимые для контактов реле ПЦН1, ПЦН2, СЗУ, указанными в таблице 1.

1.2.6 Программирование прибора осуществляется пультом ввода ПВ2 АКБС.425728.002 (далее по тексту - пульт ввода) с версией 2.0 программного обеспечения.

1.2.7 В приборах программируются следующие параметры каждого из ШС:

- тип ШС (охранный, тревожный, пожарный);
- включение встроенного звукового оповещателя (ВЗО) и внешнего СЗУ при срабатывании ШС;
- контролируемая длительность нарушения ШС (300 мс либо 70 мс для охранных и тревожных ШС, 1200 мс либо 280 мс для пожарных ШС);
- необходимость распознавания сработки извещателя;
- работа с ПЦН1 и (или) ПЦН2 СЦН "Нева-10М" либо "Центр-М" или с другими управляющими устройствами (программируется только в приборе "Аларм-5").

Приборы, в случае программирования контролируемой длительности нарушения охранного или тревожного ШС 300 мс, выдают тревожное извещение при нарушении ШС длительностью 300 мс и более и не выдают указанных извещений при нарушении ШС длительностью 200 мс и менее. В случае программирования контролируемой длительности нарушения охранного или тревожного ШС 70 мс, приборы выдают тревожное извещение при нарушении ШС длительностью 70 мс и более и не выдают указанных извещений при нарушении ШС длительностью 50 мс и менее.

Приборы, в случае программирования контролируемой длительности нарушения пожарного ШС 1200 мс, выдают тревожное извещение при нарушении ШС длительностью 1200 мс и более и не выдают указанных извещений при нарушении ШС длительностью 800 мс и менее. В случае программирования контролируемой длительности нарушения пожарного ШС 280 мс, приборы выдают тревожное извещение при нарушении ШС длительностью 280 мс и более и не выдают указанных извещений при нарушении ШС длительностью 200 мс и менее.

1.2.8 В приборах программируются следующие параметры:

- работа с типом запроса "Запрос 1" либо "Запрос 2" при работе двух приборов по одной абонентской линии;
- адрес прибора (код абонентской линии) при его работе в составе

АСОС "Алеся" (по умолчанию - безадресный режим);

- автовзятие (восстановление режима охраны ШС, находившихся на охране до выключения, либо перезапуска прибора, а так же взятие на охрану круглосуточных ШС по закрытию лицевой панели прибора);

- ШС с нормально-разомкнутыми контактами извещателей (программируются при необходимости выделения сработки извещателя);

- распределение ШС по зонам (до восьми независимых зон);

- последовательность взятия на охрану зон объекта (зона с большим номером может быть взята на охрану только последней в группе);

- задержка на вход и выход с программируемым временем - 30, 60, либо 90 с по каждому из охранных ШС;

- подтверждение звуком взятия на охрану и снятия с охраны по каждому из охранных ШС;

- включение в ШС кнопки СНЯТИЕ с программируемым временем нажатия - 1, 2, либо 3 мин;

- длительность работы ВЗО и внешнего СЗУ (от 1 до 254 с, либо без ограничения);

- включение ВЗО и СЗУ в постоянном режиме при вскрытии корпуса прибора;

- ограничение выдаваемых тревожных извещений до трех по каждому из охранных ШС;

- контроль тампер-контактов извещателей охранных ШС;

- работа через электронную АТС С-32/64.

В приборе "Аларм-5" дополнительно программируются параметры:

- работа в составе АСОС "Алеся" и (или) в составе СЦН "Нева-10М" либо "Центр-М";

- работа с электромеханическим замком;

- выдача сигнала о вскрытии корпуса на ПЦН1;

- работа с роллетами;

- замыкание контактов реле ПЦН2 на 1 с при попытке сдачи под ох-

рану неисправного ШС (для сброса питания ШС).

1.2.9 В энергонезависимые запоминающие устройства приборов пультом ввода записываются ключи доступа на объект: ответственных лиц - 15, групп задержания - 12, электромонтеров - 12.

В качестве ключей доступа используются микрочипы DS1990A, DS1991 - DS1996.

1.2.10 Возможность предварительного контроля исправности ШС и световая индикация состояния каждого из шлейфов.

1.2.11 Возможность проверки функционирования индикаторов единичных (далее по тексту - индикатор) прибора как в режиме "ОХРАНА", так и в режиме "НЕ ОХРАНА" без выдачи тревожного извещения с восстановлением их состояния после окончания проверки.

1.2.12 Индикация наличия обмена данными по абонентской линии.

1.2.13 Контроль вскрытия корпуса прибора (лицевой панели) и корпусов извещателей, имеющих датчик вскрытия корпуса, как в режиме "ОХРАНА", так и в режиме "НЕ ОХРАНА".

При вскрытии лицевой панели прибора до первого взятия на охрану любой из зон объекта прибор выдает на ПЦН АСОС "Алеся" извещение "Неисправность". В дальнейшем формируются извещения "Тревога" независимо от того взяты ШС объекта на охрану или нет.

До первого взятия на охрану любой из зон объекта прибор не сообщает на ПЦН АСОС "Алеся" о вскрытии корпуса извещателя ШС. После взятия на охрану любой из зон объекта при вскрытии корпуса извещателя на ПЦН АСОС "Алеся" выдается извещение "Тревога" независимо от того взяты ШС объекта на охрану или нет.

1.2.14 Индикация вскрытия корпуса и включение ВЗО и внешнего СЗУ в момент вскрытия корпуса прибора на программируемое время (по умолчанию - кратковременно).

1.2.15 Выдача при вскрытии корпуса сигнала "ТРЕВОГА" на ПЦН1 СЦН "Нева-10М", "Центр-М" и (или) включение ВЗО и СЗУ в постоянном режиме

на программируемое функцией F6 время.

1.2.16 Передача на ПЦН АСОС "Алеся" отметок групп задержания (ГЗ) и электромонтера на объекте (без проникновения на объект).

1.1.17 Сдача под охрану (снятие с охраны) охранных ШС осуществляется с использованием ключей доступа. Условный номер ключа лица, проводившего сдачу зоны объекта под охрану (снятие с охраны) передается на ПЦН АСОС "Алеся".

-15

Вероятность подбора ключа - $1,7 \cdot 10^{-15}$.

1.1.18 Два режима сдачи на охрану (снятия с охраны) охранных ШС:

- без задержки на выход (вход);
- с задержкой на выход (вход) на программируемое время.

1.1.19 Два режима сдачи на охрану круглосуточных (пожарных и тревожных ШС):

- по закрытию лицевой панели после включения питания (перезапуска) прибора;

- при первом взятии на охрану охранных ШС.

1.2.20 Кратковременное включение ВЗО и внешнего СЗУ при взятии на охрану и снятии с охраны охранных зон объекта.

1.2.21 Выдача в режиме "ОХРАНА" любых ШС тревожного извещения после трехкратного считывания устройством доступа ключа, не принадлежащего объекту.

1.2.22 Снятие состояний "Экстренный вызов", "Тревога", "Неисправность" ключом ГЗ.

1.2.23 Визуальный контроль на выносных индикаторах состояния зон объекта ("Не охрана", "Охрана", "Тревога").

1.2.24 Визуальный контроль на индикаторе НЕИСПР состояния "Неисправность" ШС и вскрытия корпуса прибора.

1.2.25 Включение индикатора ПОЖАР при возникновении пожарной тревоги и распознавание на индикаторах шлейфов типа нарушения пожарного ШС (неисправность шлейфа либо сработка извещателя).

1.2.26 Включение ВЗО в постоянном режиме при неисправности пожарного ШС (обрыв или короткое замыкание). Включение ВЗО и внешнего СЗУ в прерывистом режиме при возникновении пожарной тревоги и в постоянном режиме при возникновении других тревог. Если одновременно срабатывают несколько ШС, требующих включения ВЗО и внешнего СЗУ и в постоянном и в прерывистом режиме, то режим работы ВЗО и СЗУ изменяется каждые 10 с (10 с - постоянный режим, 10 с - прерывистый режим).

Время работы ВЗО и СЗУ программируется функцией F6. При возникновении пожарной тревоги время работы ВЗО и СЗУ не ограничено.

1.2.27 Отображение на индикаторах шлейфов до повторного взятия на охрану ШС, срабатывавших в охраняемое время.

1.2.28 Возможность одновременной работы прибора "Аларм-5" как в составе АСОС "Алеся", так и в составе СЦН "Нева-10М", "Центр-М".

1.2.29 Работа прибора "Аларм-5" только с СЦН "Нева-10М", "Центр-М" либо в автономном режиме.

1.2.30 Автоматический переход прибора "Аларм-5" с основного на резервное питание (при прерывании сети 220 В) и обратно (при восстановлении сети 220 В) без выдачи тревожных извещений.

1.2.31 Передача прибором "Аларм-5" на ПЦН "Алеся" информации о переходе на работу от аккумуляторной батареи (АКБ) и восстановлении работы от сети 220 В.

1.2.32 Отключение прибором "Аларм-5" АКБ при снижении ее напряжения до 10,7 В. Контроль состояния АКБ проводится каждые 4 мин при питании от сети 220 В и каждую минуту при питании от АКБ. Первый раз АКБ контролируется через 10 с после включения прибора.

1.2.33 Возможность одновременной работы двух приборов по одной абонентской линии в составе АСОС "Алеся". В качестве второго прибора может быть использован один из приборов: ППКОП 063-8-5 "Аларм-5", ППКОП 063-8-5/1 "Аларм-5/1", ППКОП 063-4-4 "Аларм-4", ППКОП 063-4-4/1

"Аларм-4/1", ППКО 063-2-3 "Аларм-3", УОС "Аларм".

1.2.34 Возможность распознавания в принимаемых от ретранслятора АСОС "Алеся" командах собственного адреса (кода линии), вводимого с пульта ввода.

1.2.35 Индикация присутствия в абонентской линии помехи с частотой (18 = 0,18) кГц.

1.2.36 Уровень сигнала частотой (18 = 0,18) кГц, выдаваемый в абонентскую линию ГТС при работе приборов в составе АСОС "Алеся", - (0,4 = 0,1) В. Скорость обмена данными - (280 = 2,8) бит/с.

1.2.37 Чувствительность приемной части приборов со стороны абонентской линии на частоте (18 = 0,18) кГц при работе в составе АСОС "Алеся":

- (10 = 2) мВ - джампер установлен;
- (50 = 10) мВ - джампер снят.

1.2.38 Извещения и сообщения, выдаваемые приборами на ПЦН АСОС "Алеся", соответствуют "Протоколу информационно-логического обмена информацией между ППКОП и устройством трансляции и обработки информации в АСОС "Алеся".

1.3 Состав изделия

1.3.1 Состав приборов приведен в таблице 2.

1.4 Устройство и работа

1.4.1 Прибор "Аларм-5" состоит из:

- узла функционального ПН03;
- узла функционального ХК05;
- устройства соединительного АКБС.468553.003.

Таблица 2

Обозначение	Наименование изделия	Количество	
		"Аларм-5"	"Аларм-5/1"
АКВС.425511.004	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный ППКОП 063-8-5 "Аларм-5"	1	
АКВС.425511.004-01	или Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный ППКОП 063-8-5/1 "Аларм-5/1"		1
	Комплект монтажных частей -----		
	Резистор С2-23-0,125-2,7 кОм = 5 % А-В-В ОЖО.467.081 ТУ	8	8
КИМР.003.000.002	Устройство доступа	1	1
	Комплект запасных частей -----		
	Вставка плавкая ВПТ2 В 1,0 А 250 В АГО.481.312 ТУ	1	-
	Вставка плавкая ВПТ2 В 0,315 А 250 В АГО.481.312 ТУ	1	-

1.4.2 Прибор "Аларм-5/1" состоит из:

- узла функциональный ХК05;
- устройства соединительного АКБС.468553.003;
- устройства соединительного АКБС.468553.005.

1.4.3 Узел функциональный ПН03 (далее по тексту - узел ПН03) прибора "Аларм-5" предназначен для преобразования напряжения сети 220 В в напряжение 12 В постоянного тока.

На плате узла ПН03 расположены колодки:

- 220 V - для подключения к сети 220 В. Рядом с данной колодкой расположен сетевой предохранитель 0,315 А;
- "+12 V" и 0 V - для подключения внешних нагрузок с суммарным током потребления не более 0,8 А;
- ПЦН1, ПЦН2 - для подключения к контактам реле ПЦН1 и ПЦН2 внешних устройств либо для подключения абонентских линий при работе прибора с СЦН "Нева-10М" либо "Центр-М".
- СЗУ - для подключения к контактам реле СЗУ внешнего СЗУ.

Для каждого из реле прибора (ПЦН1, ПЦН2, СЗУ) предусмотрена возможность выбора с помощью джамперов типа контактов реле: нормально-замкнутые, либо нормально-разомкнутые.

Примечание - Описание работы приборов проводится для нормально-замкнутых контактов реле ПЦН1, ПЦН2 и нормально-разомкнутых - реле СЗУ.

В режиме "ОХРАНА" шлейфов, которые запрограммированы на работу с реле ПЦН1 (ПЦН2) контакты реле ПЦН1 (ПЦН2) замкнуты, в режиме "ТРЕВОГА" и при снятии ШС с охраны - разомкнуты.

При программировании в функции F8 параметра [2] контакты реле ПЦН1 могут использоваться для открывания электромеханического замка, при программировании параметра [6] - контакты реле ПЦН2 могут использоваться для кратковременного сброса питания неисправных шлейфов при попытке взятия их на охрану, при программировании параметра [5] - контакты реле ПЦН1 и ПЦН2 используются для управления роллетами (опуска-

ние, поднятие).

В момент включения СЗУ контакты реле СЗУ замыкаются, что может быть использовано в других системах охраны в качестве сигнала общей тревоги (как датчик с нормально-разомкнутым контактом).

Аккумуляторная батарея подключается к прибору "Аларм-5" с помощью двух изолированных проводников с клеммами, отходящими от контактов "+АКБ" и "-АКБ" узла ПН03.

1.4.4 На устройстве соединительном АКБС.468553.005 прибора "Аларм-5/1" расположены колодки:

- "+12 V", 0 V - для подключения прибора к источнику постоянного тока;

- СЗУ - для подключения к контактам реле СЗУ прибора внешнего СЗУ. Тип контактов реле (нормально-замкнутые либо нормально-разомкнутые) устанавливается с помощью джампера.

Примечание - Описание работы приборов проводится для нормально-разомкнутых контактов реле СЗУ.

В момент включения СЗУ контакты реле СЗУ замыкаются, что может быть использовано в других системах охраны в качестве сигнала общей тревоги (как датчик с нормально-разомкнутым контактом).

1.4.5 К контактам соединителей SX1, XS2 узла ХК05 приборов подключается устройство соединительное АКБС.468553.003, на котором расположены клеммные колодки для подключения внешних цепей:

- Л, Л - для подключения абонентской линии ГТС при работе приборов в составе АСОС "Алеся";

- Ш1, 0V, Ш2, Ш3, 0V, Ш4, Ш5, 0V, Ш6, Ш7, 0V, Ш8 - для подключения восьми ШС;

- ИНД1, ИНД2, ИНД3, ИНД4, ИНД5, ИНД6, ИНД7, ИНД8 - для подключения выносных индикаторов каждой из восьми возможных зон;

- УД1, 0V, УД2 - для подключения двух устройств доступа. Допускается параллельное подключение к каждому из двух устройств доступа не-

обходимого количества дополнительных устройств доступа при общей длине соединительных проводов не более 50 м;

- ТЕСТ - для подключения выносной кнопки с нормально-разомкнутыми контактами (для проверки функционирования индикаторов ПОЖАР, НЕИСПР, ЛИНИЯ, выносных индикаторов, ВЗО и внешнего СЗУ) и/или одного либо двух выносных блоков индикации (БИ) "Аларм" АКБС.425679.001 (для просмотра текущего состояния и памяти сработок каждого из восьми ШС прибора). БИ "Аларм" в комплект поставки прибора не входит.

Устройство соединительное АКБС.468553.003 может извлекаться из соединителей XS1, XS2 узла ХК05, что упрощает обслуживание приборов.

1.4.6 К каждому из ШС могут подключаться извещатели с нормально-замкнутыми либо нормально-разомкнутыми контактами.

1.4.6.1 Каждый из ШС может быть запрограммирован:

- с распознаванием состояний "Норма", "Обрыв", "Короткое замыкание" шлейфа;

- с распознаванием состояний "Норма", "Обрыв", "Короткое замыкание", "Сработка извещателя".

1.4.6.2 Если не требуется распознавание прибором сработки извещателя ШС, в конце шлейфа устанавливается выносной резистор 2,7 кОм.

1.4.6.3 Если необходимо, чтобы прибор отличал сработку извещателя от неисправности ШС (обрыв либо короткое замыкание проводов), то, в зависимости от типа контактов извещателей, включаемых в ШС, в конце шлейфа устанавливаются:

- выносной резистор 2,7 кОм и параллельно контактам каждого извещателя с нормально-замкнутыми контактами резисторы 2,7 кОм;

- выносной резистор 5,1 кОм и последовательно с контактами каждого извещателя с нормально-разомкнутыми контактами резисторы 5,1 кОм.

ШС, содержащие извещатели с нормально-разомкнутыми контактами должны быть указаны в функции F39 при программировании приборов.

Следует учесть, что прибор правильно выделяет сработку извещателя ШС в том случае, если суммарное сопротивление ШС без учета выносного резистора не более 470 Ом, а сопротивление утечки между проводами

шлейфа не менее 50 кОм.

1.4.7 На передней панели приборов находятся индикаторы "1" - "8", СЕТЬ, ПОЖАР, НЕИСПР, ЛИНИЯ.

Индикаторы СЕТЬ, "1" - "8" реализованы на индикаторах с двумя режимами свечения: зеленый цвет и красный цвет.

Индикаторы ПОЖАР, НЕИСПР, ЛИНИЯ реализованы на индикаторах с одним режимом свечения: красный цвет.

1.4.7.1 Индикатор СЕТЬ прибора "Аларм-5" отражает тип источника питания, к которому в текущее время подключен прибор, и состояние АКБ:

- горит непрерывно зеленым цветом - питание от сети 220 В;
- мигает с частотой 3 Гц красным цветом - питание от АКБ;
- мигает с частотой 3 Гц красным цветом на фоне основного зеленого цвета - разряд АКБ (напряжение АКБ ниже 10,7 В), либо ее отсутствие.

Индикатор СЕТЬ прибора "Аларм-5/1" при подключении к источнику питания горит зеленым цветом.

1.4.7.2 Индикаторы "1" - "8" приборов и выносных БИ "Аларм", если они подключены к приборам, отражают текущее состояние каждого из восьми ШС и памяти сработок прибора.

Цвет свечения индикатора отражает состояние ШС:

- зеленый - "Не охрана";
- красный - "Охрана".

Режим работы индикатора определяет состояние ШС:

- горит непрерывно - "Норма";
- мигает с частотой 3 Гц - "Тревога", "Пожар", "Экстренный вызов";
- мигает с частотой 1 Гц - "Неисправность";
- кратковременно изменяет свой цвет на противоположный один раз в две секунды - было нарушение ШС в охраняемое время.

Память сработок ШС всех типов обнуляется при каждой постановке на охрану охранных ШС. Память сработок круглосуточных ШС обнуляется так же установкой ключа ГЗ при отсутствии состояния "Экстренный вызов".

В состоянии "Пожар" индикатор пожарного ШС не прекращает мигать после восстановления ШС.

1.4.7.3 Индикатор ПОЖАР является индикатором общей пожарной тревоги:

- не горит - "Норма" (нет пожарной тревоги);
- мигает с частотой 3 Гц - "Пожар" (пожарная тревога).

1.4.7.4 Индикатор НЕИСПР отражает тип неисправности:

- горит непрерывно - открыта лицевая панель прибора либо неисправен тампер прибора;

- мигает с частотой 1 Гц - неисправен ШС (обрыв или короткое замыкание проводов шлейфа), который был запрограммирован на выделение сработки извещателя. Номер неисправного ШС определяется по состоянию индикаторов "1" - "8": индикатор неисправного шлейфа мигает с частотой 1 Гц.

1.4.7.5 Индикатор ЛИНИЯ отражает состояние обмена данными по абонентской линии с ретранслятором АСОС "Алеся":

- кратковременно загорается один раз в цикле обмена - есть обмен по абонентской линии, прибор отвечает на запросы вышестоящего оборудования;

- "мерцает" (мигает с частотой 8 Гц) в течение одной секунды - из линии связи принимается некорректная информация;

- "мерцает" постоянно - в линии связи присутствует мешающая частота 18 кГц (возможно не отключен ППКОП "Атлас").

1.4.7.6 Состояние каждой из охраняемых прибором зон отображается на выносных индикаторах (номер индикатора соответствует номеру охраняемой зоны объекта):

- не горит - "Не охрана";

- горит постоянно - "Охрана";

- мигает с частотой 3 Гц - зона на охране и возникла тревога по какому либо из ШС зоны, либо была открыта лицевая панель прибора;

- "мерцает" в течение 1 с - при попытке сдачи на охрану зоны с неисправными ШС либо при открытой лицевой панели.

При работе приборов в составе АСОС "Алеся" выносной индикатор охраняемой зоны мигает с частотой 1 Гц:

- до получения с ПЦН АСОС "Алеся" подтверждения взятия охранной зоны объекта на охрану;

- в течение 3 с при снятии охранной зоны объекта с охраны.

При работе прибора "Аларм-5" в составе СЦН "Нева-10М", "Центр-М" выносной индикатор охраняемой зоны мигает с частотой 1 Гц:

- в течение 10 с при постановке охранной зоны объекта на охрану;

- в течение 3 с при снятии охранной зоны объекта с охраны.

При отметке на объекте ГЗ или электромонтера выносной индикатор первой охраняемой зоны приборов мигает с частотой 1 Гц:

- при работе приборов в составе АСОС "Алеся" - до получения с ретранслятора подтверждения о получении их отметок;

- при работе прибора "Аларм-5" в составе СЦН "Нева-10М" либо "Центр-М" - в течение 3 с.

1.4.8 Для нормальной работы приборов необходимо ввести в их энергонезависимое запоминающее устройство (ЭЗУ) коды ключей доступа и провести программирование настраиваемых функций.

1.4.9 В качестве ключей доступа в приборах могут использоваться микрочипы DS1990A, DS1991 - DS1996. Максимальное количество вводимых в прибор кодов ключей: хозяин и доверенные лица - 15, ГЗ - 12, монтеры - 12.

При вводе кодов ключей хозяев необходимо указать номер зоны, которой будет управлять вводимый ключ. По умолчанию - первая зона.

1.4.10 Для программирования приборов используются функции F0, F5, F6, F8 - F39 пульта ввода ПВ2 "Аларм".

1.4.11 Функция F0 осуществляет обнуление всех областей памяти ЭЗУ прибора (стираются коды всех введенных ключей доступа, обнуляются все программируемые функции).

1.4.12 Функция F9 позволяет упростить ввод в эксплуатацию новых

приборов. При использовании этой функции все коды ключей монтеров и ГЗ (ранее записанные в ЭЗУ пульта ввода) с номерами 1 - 12 переписываются в ЭЗУ прибора.

1.4.13 Функции F5, F6, F8, F10 - F39 программируемые функции приборов. После ввода в прибор функции F0 параметры указанных функций обнуляются и прибором выполняются действия и режимы, заложенные в программу по умолчанию.

1.4.14 Функция F5 программирует код абонентской линии (собственный адрес) приборов "Аларм-5" и "Аларм-5/1" при их работе в составе АСОС "Алеся" либо программирует работу прибора "Аларм-5" только в составе СЦН "Нева-10М", "Центр-М".

Параметр функции - трехзначное десятичное число (от 000 до 255).

По умолчанию (в ЭЗУ прибора записано число 000) - прибор не анализирует порядковый номер абонентской линии.

Числа в диапазоне от 001 до 254 определяют код абонентской линии коммутатора линий телефонного КЛТ200 (далее по тексту - КЛТ) ретранслятора АСОС "Алеся", к которой подключен прибор. При вводе в прибор адреса (любого числа в диапазоне от 001 до 254) прибор анализирует в принимаемых от КЛТ командах код абонентской линии, и, при несовпадении его с собственным адресом, не обрабатывает эти команды.

При вводе числа 255 прибор "Аларм-5" устанавливается в режим работы только на СЦН "Нева-10М", либо ей подобную через контакты реле ПЦН1, ПЦН2.

1.4.15 Функция F6 определяет время звучания ВЗУ и внешнего СЗУ в секундах.

Параметр функции - трехзначное десятичное число (от 000 до 255).

По умолчанию (в ЭЗУ прибора записано число 000) - время звучания ВЗУ и СЗУ - 30 с.

При вводе числа 255 время звучания ВЗУ и СЗУ не ограничено. ВЗУ и СЗУ выключаются при установке в устройство доступа прописанного в

ЭЗУ прибора ключа.

ВНИМАНИЕ - При возникновении пожарной тревоги время звучания ВЗО и СЗУ не ограничено, даже если в функции F6 запрограммировано ограничение длительности их звучания.

1.4.16 Функции F11 - F18 позволяют ввести в ЭЗУ приборов восемь параметров ШС (вторая цифра функции соответствует номеру программируемого ШС):

- [1] - время реакции ШС.

По умолчанию (параметр не введен) - время реакции охранного и тревожного ШС - 300 мс, пожарного - 1200 мс.

Параметр введен - время реакции охранного и тревожного ШС - 70 мс, пожарного ШС - 280 мс.

В случае, если параметр не введен для охранных или тревожных ШС, прибор выдает тревожное извещение при нарушении ШС длительностью 300 мс и более и не выдает указанных извещений при нарушении ШС длительностью 200 мс и менее. При вводе параметра прибор выдает тревожное извещение при нарушении ШС длительностью 70 мс и более и не выдает указанных извещений при нарушении ШС длительностью 50 мс и менее.

В случае, если параметр не введен для пожарных ШС, прибор выдает тревожное извещение при нарушении ШС длительностью 1200 мс и более и не выдает указанных извещений при нарушении ШС длительностью 800 мс и менее. При вводе параметра прибор выдает тревожное извещение при нарушении ШС длительностью 280 мс и более и не выдает указанных извещений при нарушении ШС длительностью 200 мс и менее;

- [2] - включение ВЗО прибора:

а) в состоянии "Тревога" ШС - в постоянном режиме на программируемое функцией F6 время, если в данных функциях не введен параметр [6] (выделение сработки извещателя);

б) в состоянии "Неисправность" (короткое замыкание, обрыв) ШС в охраняемое время - в постоянном режиме на программируемое функцией F6

время, если в данных функциях введен признак [6] (распознавание сработки извещателя);

в) синхронно с внешним СЗУ при его включении;

- [3] - включение внешнего СЗУ:

а) в состоянии "Тревога" не пожарного ШС - в постоянном режиме на программируемое функцией F6 время;

б) в состоянии "Пожар" пожарного ШС - в прерывистом режиме (2 с - включено, 2 с - выключено) без ограничения времени звучания;

- [4] - работа на ПЦН1. Параметр программируется только в приборе "Аларм-5". При вводе параметра контакты реле ПЦН1 замыкаются при взятии программируемого ШС на охрану и размыкаются при снятии его с охраны либо при срабатывании данного шлейфа в охраняемое время.

По умолчанию (параметр не введен) - реле ПЦН1 не задействовано;

- [5] - работа на ПЦН2. Параметр программируется только в приборе "Аларм-5". При вводе параметра контакты реле ПЦН2 замыкаются при взятии программируемого ШС на охрану и размыкаются при снятии его с охраны либо при срабатывании данного шлейфа в охраняемое время.

По умолчанию (параметр не введен) - реле ПЦН2 не задействовано.

ВНИМАНИЕ - Не следует программировать в приборе "Аларм-5" параметры [4] и [5], если в этом нет необходимости из соображения экономии энергии АКБ, так как каждое реле потребляет около 20 мА;

- [6] - выделение сработки извещателя. Ввод параметра устанавливает различие реакции приборов на сработку извещателя и неисправность ШС (под неисправностью подразумевается короткое замыкание и обрыв ШС).

Сработка извещателя программируемого ШС вызывает тревогу (пожар, экстренный вызов), включение ВЗО и внешнего СЗУ в прерывистом режиме (пожарный ШС) либо в постоянном режиме (не пожарный ШС), если запрограммирован параметр [3] данных функций, размыкание в приборе "Аларм-5" контактов реле ПЦН2, если запрограммирован параметр [5] данных функций.

Короткое замыкание или обрыв программируемого ШС вызывает неисп-

равность, включение ВЗО в постоянном режиме, если запрограммирован параметр [2] данных функций, размыкание в приборе "Аларм-5" контактов реле ПЦН1, если запрограммирован параметр [4] данных функций.

По умолчанию (параметр не введен) - приборы не отличают сработку извещателя от неисправности ШС;

- [7] - ШС тревожный. При вводе данного параметра ШС программируется как тревожный и выделяется с другими тревожными ШС в отдельную тревожную зону. Тревожная зона является круглосуточной и с охраны не снимается. Постановка на охрану этой зоны осуществляется:

а) автоматически по закрытию лицевой панели прибора после включения питания, если функцией F8 в прибор введен признак [7];

б) одновременно с первым взятием на охрану охранных шлейфов, если функцией F8 в прибор не введен признак [7];

- [8] - ШС пожарный. При вводе параметра ШС программируется как пожарный и выделяется с другими пожарными ШС в отдельную пожарную зону. Пожарная зона является круглосуточной и с охраны не снимается. Постановка на охрану этой зоны осуществляется:

а) автоматически по закрытию лицевой панели прибора после включения питания, если функцией F8 в прибор введен параметр [7];

б) одновременно с первым взятием на охрану охранных шлейфов, если функцией F8 в прибор не введен параметр [7].

По умолчанию параметр не введен. Если не введены параметры [7] и [8] данных функций, ШС - охранный.

1.4.17 Функция F8 позволяет провести программирование следующих параметров приборов:

- [1] - тип прибора при работе двух приборов по одной абонентской линии в составе АСОС "Алеся". Ввод параметра программирует прибор как дополнительный (второй) прибор, который отвечает на команды "Запрос 2" КЛТ либо коммутатора направлений КН200.

По умолчанию (параметр не введен) - прибор программируется как

основной и отвечает на команды "Запрос 1";

- [2] - замок. Ввод данного параметра переназначает режим работы реле ПЦН1 прибора "Аларм-5".

Если данный параметр введен, то при снятии с охраны охранной зоны в функциях программирования ШС (F11 - F18) которой введен параметр [4], и при первой установке в устройство доступа ключа ответственного лица (хозяина) этой зоны в неохраемое время контакты реле ПЦН1 замыкаются на 15 с, в остальное время они разомкнуты.

Такой режим работы реле ПЦН1 может быть использован для открывания электромеханического замка. Повторная установка в устройство доступа ключа хозяина (в течение времени, пока замок открыт) инициирует взятие зоны на охрану;

- [3] - программирование в приборе "Аларм-5" режима выдачи сигнала "Тревога" на подключенное к контактам реле ПЦН1 устройство при вскрытии лицевой панели прибора. Если данный параметр введен, то при вскрытии лицевой панели прибора контакты реле ПЦН1 размыкаются;

- [4] - программирование включения ВЗО и внешнего СЗУ в постоянном режиме при вскрытии лицевой панели прибора.

Если данный параметр введен, то при вскрытии лицевой панели прибора ВЗО и СЗУ включаются в постоянном режиме на программируемое в функции F6 время.

Если данный параметр не введен, то ВЗО и СЗУ включаются кратковременно при каждом вскрытии лицевой панели прибора;

- [5] - программирование в приборе "Аларм-5" управления роллетами. По умолчанию параметр не введен.

Если введен данный параметр и ШС зоны, оборудованной роллетами запрограммированы на работу с реле ПЦН1 и ПЦН2 (в функциях программирования ШС введены параметры [4], [5]), то при взятии этой зоны на охрану контакты реле ПЦН1 прибора замыкаются (опускание роллет) на 1 мин, а при снятии зоны с охраны замыкаются на 1 мин контакты реле ПЦН2

(поднятие роллет).

Примечание - Режим управления роллетами адаптирован к продукции фирмы "АФА";

- [6] - программирование в приборе "Аларм-5" сброса питания извещателей ШС. По умолчанию параметр не введен.

Если параметр введен, то при попытке взятия на охрану охранной зоны при неисправном ШС, который запрограммирован на работу с реле ПЦН2 (в функции программирования введен параметр [5]), контакты реле ПЦН2 замыкаются на 1 с, в остальное время они разомкнуты.

Такой режим работы реле может быть использован для сброса питания ШС (например, для сброса питания сработавшего извещателя, потребляющего ток по цепи шлейфа), для чего через контакты реле ПЦН2 к требуемому ШС необходимо подключить цепь 0 В;

- [7] - программирование режима автоматического взятия на охрану ШС. По умолчанию параметр не введен - взятие на охрану круглосуточных ШС проводится одновременно с первым взятием на охрану охранных ШС.

Если данный параметр введен, то:

а) при включении питания прибора, либо после его перезапуска автоматически возобновляется охрана всех ШС, которые находились в режиме "ОХРАНА" до выключения либо перезапуска прибора;

б) взятие на охрану круглосуточных ШС (тревожных и/или пожарных) осуществляется по закрытию лицевой панели при первом включении питания прибора;

- [8] - программирование типа АТС, к которой подключается прибор. По умолчанию параметр не введен - прибор может быть подключен к аналоговой АТС, при вводе параметра - к электронной АТС С-32/64.

1.4.18 Функция F10 программирует номера ШС, при переходе которых в тревожное состояние, приборами должно быть выдано не более трех тревожных извещений на ПЦН АСОС "Алеся". Снятие с охраны охранной зоны и отметка ГЗ обнуляют счетчики ограничения выдаваемых тревожных извещений.

По умолчанию, либо по тем ШС, номера которых при вводе данной функции не введены, количество выдаваемых приборами тревожных извещений не ограничено.

Например - при вводе функции F10 с параметрами [2 4 6 8] только по второму, четвертому, шестому и восьмому ШС на ПЦН "Алеся" приборами будет выдано не более трех тревожных извещений.

1.4.19 функция F19 программирует маску охраняемых приборами зон объекта (распределение ШС на независимо охраняемые зоны).

При вводе функции цифрами (от 1 до 8) указываются номера последних ШС каждой из охраняемых зон объекта. В одну зону могут быть включены только рядом расположенные ШС.

По умолчанию все ШС принадлежат первой охраняемой зоне.

Например - При вводе в прибор функции F19 [3 5 8] ШС приборов будут разбиты на три охраняемые зоны: первая зона - первый, второй и третий ШС; вторая зона - четвертый, пятый ШС; третья зона - шестой, седьмой и восьмой ШС.

1.4.20 функция F20 программирует номера ШС приборов, которые требуют подтверждения звуком взятия на охрану и снятия с охраны (кратковременное включение ВЗО и внешнего СЗУ, при его наличии).

При вводе функции цифрами (от 1 до 8) указываются номера ШС охранных зон объекта (может быть указан один из ШС зоны), при взятии на охрану (снятии с охраны) которых должен быть сформирован звуковой сигнал.

По умолчанию, либо по тем ШС, номера которых при вводе данной функции не введены, подтверждение звуком взятия/снятия отсутствует.

Например - При вводе в прибор функции F20 с параметром [3] подтверждение звуком будет сформировано при взятии на охрану (снятии с охраны) зоны объекта, в которую входит третий ШС.

1.4.21 функции F21 - F28 (вторая цифра функции соответствует но-

меру ШС) программируют наличие в ШС (охранных) приборов кнопок СНЯТИЕ с нормально-разомкнутыми контактами и время, в течение которого после снятия ШС с охраны должны быть нажаты данные кнопки. Если по истечении программируемого времени кнопка СНЯТИЕ не будет нажата, то прибором будет передан автоматически на ПЦН АСОС "Алеся" экстренный вызов наряда милиции (снятие по принуждению).

Параметр функций - цифры: 1 - 1 мин, 2 - 2 мин, 3 - 3 мин.

По умолчанию в ШС кнопки СНЯТИЕ нет.

Например - При вводе в прибор функции F27 с параметром [1] кнопка СНЯТИЕ, включенная в седьмой ШС должна быть нажата не более чем через 1 мин после снятия с охраны зоны, в которую входит указанный ШС.

1.4.22 Функция F29 программирует последовательность взятия на охрану зон охранных ШС.

Параметр ШС: цифры от 1 до 8 (может быть указан один из шлейфов зоны). ШС с большим номером будет взят на охрану, если взяты на охрану все другие шлейфы, указанные в функции.

По умолчанию - контроль последовательности сдачи зон объекта не проводится.

Например - При вводе в прибор функции F29 с параметрами [3 8] зона, в которую входит восьмой ШС может быть взята на охрану только после взятия на охрану зоны, в которую входит третий ШС.

1.4.23 Функция F30 программирует наличие в указанных в функции ШС извещателей, имеющих датчики вскрытия корпуса, подключенных к ШС как датчики с нормально-разомкнутыми контактами.

Параметр функции - цифры от 1 до 8.

По умолчанию, либо если ШС не указан при программировании данной функции - контроль датчиков вскрытия корпуса извещателей не проводится.

Например - При вводе в прибор функции F30 с параметрами [2 4 8] датчики вскрытия корпуса извещателей второго, четвертого и восьмого ШС прибора включены как датчиком с нормально-разомкнутыми контактами.

Короткое замыкание указанных ШС будет восприниматься как тампер шлейфа после первого взятия на охрану любой зоны.

1.4.24 Функции F31 - F38 программируют время задержки на вход/выход по ШС, номер которого совпадает со второй цифрой номера функции, при снятии с охраны/сдаче на охрану ШС.

Параметр функции - цифра: 1 - 30 с, 2 - 60 с, 3 - 90 с.

По умолчанию задержки на вход/выход нет.

Например - При вводе в приборы функции F35 с параметром [3] задержка на вход/выход при сдаче на охрану (снятии с охраны) пятого ШС равна 90 с.

1.4.25 Функция F39 программирует типы извещателей, подключенных к ШС приборов.

Параметр функции - последовательность цифр (1...8), состоящая из номеров ШС, извещатели которых имеют нормально-разомкнутые контакты.

По умолчанию - в ШС включены извещатели с нормально-замкнутыми контактами.

Данная функция программируется, если требуется распознавание сработки извещателя при нарушении ШС (в случае программирования параметра [6] в функциях программирования параметров ШС F11 - F18).

Например - В прибор введена функция F39 с параметром [3]. Следовательно третий ШС прибора содержит только датчики с нормально-разомкнутыми контактами.

1.4.26 Последовательность программирования функций, указания параметров каждой функции и ввода кодов ключей может быть любой.

Каждая новая настройка параметров любой функции стирает ранее введенную настройку только этой функции.

Если требуется стереть все параметры какой-либо функции необходимо ввести эту функцию без указания параметров.

Если требуется стереть любой код ключа необходимо выполнить процедуру записи кода без установки ключа в устройство контактное пульта ввода.

1.4.27 Порядок нажатия клавиш пульта ввода при программировании приборов приведен в таблице 3.

1.4.28 Описание параметров функций F8, F11 - F18 приведено в таблице 4.

1.5 Маркировка и пломбирование

1.5.1 На лицевой панели приборов наносятся сведения:

- товарный знак предприятия-изготовителя;
- условное обозначение прибора.

1.5.2 На этикетке, расположенной на нижней стенке корпуса прибора (снаружи) наносятся:

- товарный знак предприятия-изготовителя;
- условное обозначение прибора;
- дата изготовления и заводской номер (по системе нумерации предприятия-изготовителя);
- обозначение ТУ прибора.

1.5.3 Прибор должен быть опломбирован непосредственно на предприятии-изготовителе. Пломбированию подлежит место крепления к корпусу верхней платы (узла ХК05) внутри прибора.

1.6 Упаковка

1.6.1 Проверенный и принятый ОТК прибор упаковывается в потребительскую тару - картонная коробка. Вместе с прибором в коробку укладывается его паспорт.

Упакованные в индивидуальную упаковку приборы упаковываются в транспортную тару. В транспортную тару вместе с приборами укладываются:

- руководство по эксплуатации - 1 шт. на 5 приборов;
- упаковочный лист.

Таблица 3 - Порядок нажатия клавиш пульта ввода при программировании

Номер функции	Нажимаемые клавиши пульта ввода	Описание функции	Примечание
	F N F ВВОД	Стирание параметров функции N	
0	F 0 ВВОД	Стирание памяти прибора	
5	F 5 F 0 0 0 ВВОД F 5 F 0 0 1 ВВОД F 5 F 2 5 4 ВВОД F 5 F 2 5 5 ВВОД	Код линии не анализируется Код линии номер 1 Код линии номер 254 Работа с СЦН "Нева-10М" либо в автономном режиме	Только в приборе "Аларм-5"
6	F 6 F 0 0 0 ВВОД F 6 F 0 0 1 ВВОД F 6 F 2 5 4 ВВОД F 6 F 2 5 5 ВВОД	Время работы ВЗО и СЗУ: - 30 с (по умолчанию); - 1 с; - 254 с; - не ограничено	
8	F 8 F _ _ _ _ _ ВВОД	Программирование 8-ми параметров прибора в соответствии с таблицей 4	
9	F 9 ВВОД	Перезапись кодов ключей ГЗ и монтеров из пульта ввода в прибор	
10	F 1 0 F _ _ _ _ _ ВВОД	Ограничение выдаваемых сработок по указанным в функции охранному шлейфам	
11	F 1 1 F _ _ _ _ _ ВВОД	Программирование параметров [1] - [8] ШС в соответствии с таблицей 4	
12	F 1 2 F _ _ _ _ _ ВВОД		
13	F 1 3 F _ _ _ _ _ ВВОД		
14	F 1 4 F _ _ _ _ _ ВВОД		
15	F 1 5 F _ _ _ _ _ ВВОД		
16	F 1 6 F _ _ _ _ _ ВВОД		
17	F 1 7 F _ _ _ _ _ ВВОД		
18	F 1 8 F _ _ _ _ _ ВВОД		
19	F 1 9 F _ _ _ _ _ ВВОД	Маска зон. Цифрами (1...8) указывается номер последнего ШС каждой из зон	
20	F 2 0 F _ _ _ _ _ ВВОД	Подтверждение звуком взятия/снятия требуемых ШС (может быть указан один ШС из зоны)	
21	F 2 1 F _ ВВОД	Время ожидания нажатия кнопки СНЯТИЕ, включенной в ШС: 1 - 1 мин; 2 - 2 мин; 3 - 3 мин. По умолчанию - ШС без кнопки СНЯТИЕ	
22	F 2 2 F _ ВВОД		
23	F 2 3 F _ ВВОД		
24	F 2 4 F _ ВВОД		
25	F 2 5 F _ ВВОД		
26	F 2 6 F _ ВВОД		
27	F 2 7 F _ ВВОД		
28	F 2 8 F _ ВВОД		

Продолжение таблицы 3

Номер функции	Нажимаемые клавиши пульта ввода	Описание функции	Примечание
29	F 2 9 F _ _ _ _ _ ВВОД	Программирование последовательности взятия на охрану ШС. ШС с большим номером из указанных будет взят на охрану, если взяты на охрану все предыдущие из указанных в функции ШС	Может быть указан один из шлейфов каждой зоны
30	F 3 0 F _ _ _ _ _ ВВОД	Программирование наличия в указанных цифрами (1...8) ШС таппера извещателя как датчика с нормально-разомкнутыми тактами	
31 32 33 34 35 36 37 38	F 3 1 F _ ВВОД F 3 2 F _ ВВОД F 3 3 F _ ВВОД F 3 4 F _ ВВОД F 3 5 F _ ВВОД F 3 6 F _ ВВОД F 3 7 F _ ВВОД F 3 8 F _ ВВОД	Программирование времени задержки на вход/выход для каждого из 8-ми ШС: 1 - 30 с; 2 - 60 с; 3 - 90 с. По умолчанию - без задержки	
39	F 3 9 F _ _ _ _ _ ВВОД	Указанные ШС (1...8) содержат только датчики с нормально-разомкнутыми контактами. По умолчанию - датчики с нормально-замкнутыми контактами	Программируется, если в функциях F11-F18 есть признак [6]
Установить ключ	ХОЗ 1 ВВОД ХОЗ 1 F 1 ВВОД ХОЗ 1 5 F 5 ВВОД	Запись ключа 1 хозяина, принадлежащего первой зоне Запись ключа 1 хозяина, принадлежащего первой зоне Запись ключа 15 хозяина, принадлежащего пятой зоне	
Установить ключ	ГЗ 1 ВВОД ГЗ 1 2 ВВОД	Запись ключа 1 ГЗ Запись ключа 12 ГЗ	
Установить ключ	МОНТ 1 ВВОД МОНТ 1 2 ВВОД	Запись ключа 1 монтера Запись ключа 12 монтера	
Ключ не устанавливать	ХОЗ(ГЗ,МОНТ) 5 ВВОД	Стирание ключа 5 хозяина (ГЗ, монтера)	
<p>Примечания:</p> <p>1 В функциях F11 - F18, F21 - F28, F31 - F38 вторая цифра номера функции соответствует номеру программируемого ШС.</p> <p>2 При вводе функции F8, F11 - F18 вместо знаков "_" нажимаются кнопки, соответствующие номеру программируемых параметров в соответствии с таблицей 3.</p> <p>3 При вводе функций F10, F19, F20, F29, F30, F39 вместо знаков "_" нажимаются кнопки, соответствующие номеру требуемого шлейфа.</p>			

Таблица 4 - Описание параметров функций F8, F11 - F18

Функция	Параметр	Описание параметра	Примечание
	1	Реакция ШС: - охранный и тревожный - 70 мс; - пожарный - 280 мс. По умолчанию реакция ШС: - охранный и тревожный - 300 мс; - пожарный - 1200 мс	
	2	Включение ВЗО	
	3	Включение СЗУ	
F11-F18	4	Работа на ПЦН1	Программируются только в приборе "Аларм-5"
	5	Работа на ПЦН2	
	6	Выделение сработки извещателя	
	7	ШС тревожный	
	8	ШС пожарный	
	1	Тип запроса 2 (по умолчанию -тип запроса 1)	
	2	Замок - ПЦН1	Программируются только в приборе "Аларм-5"
	3	Тампер - ПЦН1	
F8	4	Тампер - СЗУ в постоянном режиме	Длительность включения СЗУ программируется функцией F6 (по умолчанию - кратковременно)
	5	Управление роллетами: ПЦН1 - взятие (опускание); ПЦН2 - снятие (поднятие)	Программируются только в приборе "Аларм-5"
	6	Сброс - ПЦН2	
	7	Автовзятие ШС на охрану	
	8	Электронная АТС (по умолчанию - аналоговая АТС)	

2 Подготовка изделия к использованию

2.1 Общие указания

2.1.1 Прежде чем приступить к монтажу и вводу в эксплуатацию приборов, внимательно ознакомьтесь с настоящим руководством по эксплуатации.

2.2 Меры безопасности

2.2.1 ВНИМАНИЕ! При монтаже и эксплуатации прибора необходимо строго соблюдать требования "Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей" (ПТЭ), "Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей" (ПТБ) до 1000 В. К работам по монтажу, установке, проверке, обслуживанию прибора должны допускаться лица, имеющие необходимую квалификацию и допущенные к работе с электроустановками до 1000 В.

2.2.2 Не допускается установка и эксплуатация прибора во взрывоопасных и пожароопасных зонах, характеристика которых приведена в "Правилах устройства электроустановок" (ПУЭ).

2.2.3 Монтаж прибора, смену предохранителей, а также профилактические работы и осмотр производить только после отключения приборов от источников питания ("Аларм-5" - от сети 220 В и аккумуляторной батареи, "Аларм-5/1" - от источника постоянного тока). Данное требование распространяется и на работы по обслуживанию и проверке состояния ШС.

2.3 Подготовка изделия к монтажу и стыковке

2.3.1 Вскрыть упаковку и осмотреть прибор.

2.3.2 Проверить комплектность прибора "Аларм-5" согласно паспорта АКБС.425511.004 ПС, прибора "Аларм-5/1" - согласно паспорта АКБС.425511.004-01 ПС.

2.3.3 Приборы устанавливаются внутри охраняемого объекта в месте, удобном для работы с ним и для подключения к питающей сети, определенном в акте обследования.

2.3.4 Приборы имеют одно эксплуатационное положение, когда плоскость лицевой панели прибора вертикальна.

2.3.5 Аккумуляторная батарея устанавливается внутри корпуса прибора "Аларм-5" после его установки на объекте. Аккумуляторная батарея подключается с помощью двух изолированных проводников с клеммами, отходящих от платы узла ПН03 (нижняя плата прибора). Красный проводник должен быть подключен к клемме "+" аккумуляторной батареи.

В случае переползовки проводов сгорают предохранитель в цепи аккумуляторной батареи.

2.4 Монтаж и демонтаж

2.4.1 Схема подключения прибора "Аларм-5" при работе в составе АСОС "Алеся" приведена на рисунке 1. На схеме дополнительно показано:

- подключение выносного БИ "Аларм";
- подключение электромеханического замка к реле ПЦН1;
- подключение реле ПЦН2 для сброса питания восьмого ШС при взятии его на охрану;
- подключение второго прибора к абонентской линии для организации работы двух приборов по одной абонентской линии.

Схема подключения прибора "Аларм-5" к ПЦН СЦН "Нева-10М" либо "Центр-М" приведена на рисунке 2. На схеме дополнительно показано подключение индикатора в случае необходимости визуального контроля взятия на охрану зоны объекта на ПЦН.

Схема подключения прибора "Аларм-5/1" при работе в составе АСОС "Алеся" приведена на рисунке 3. На схеме дополнительно показано подключение выносного БИ "Аларм".

Схемы подключения приборов на объектах, имеющих спаренные телефонные аппараты, приведены в приложении А.

2.4.2 Схемы подключения извещателей к ШС приборов приведены в приложении Б.

ППКОП 063-8-5 "Аларм-5"

БП "Аларм"

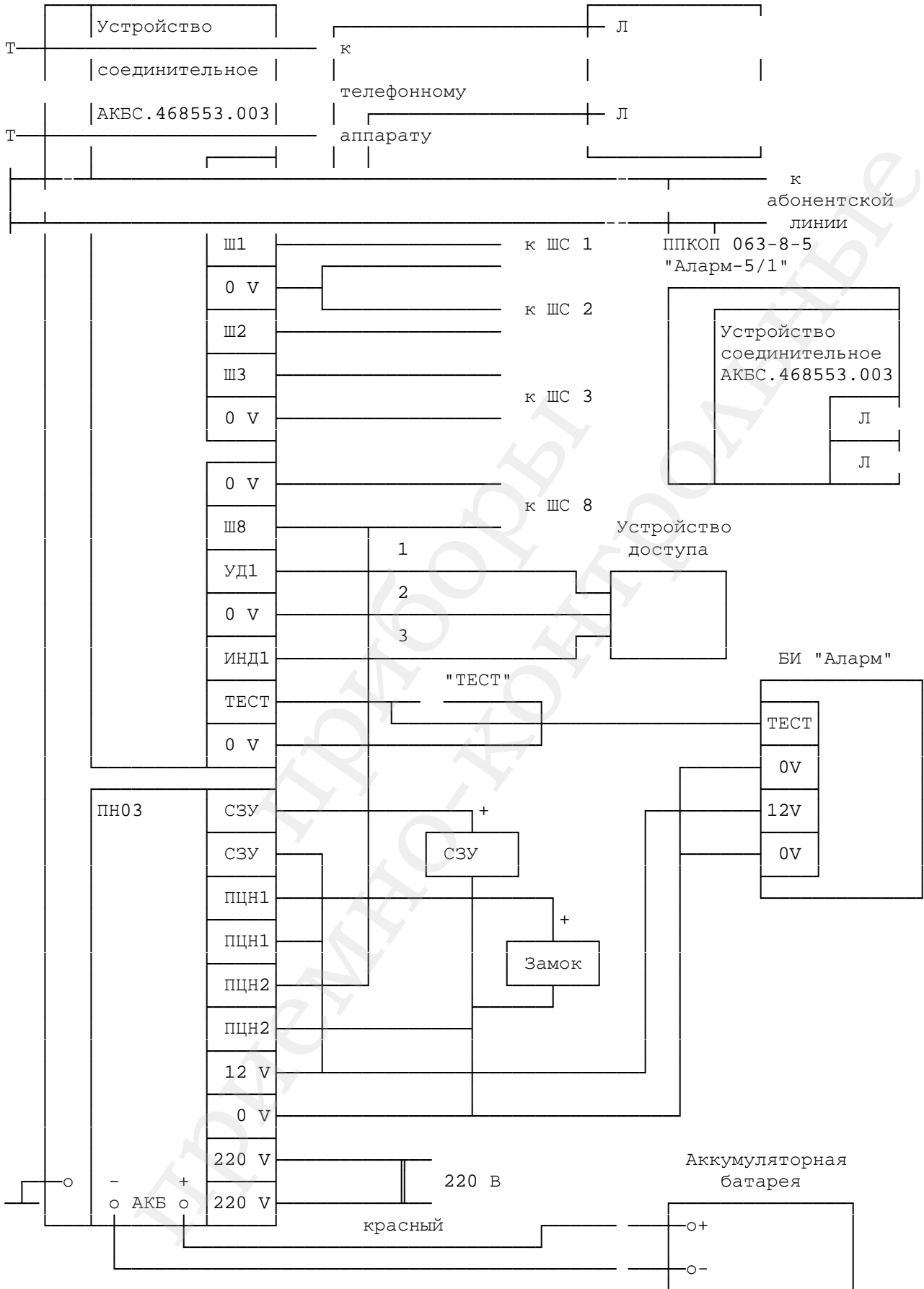
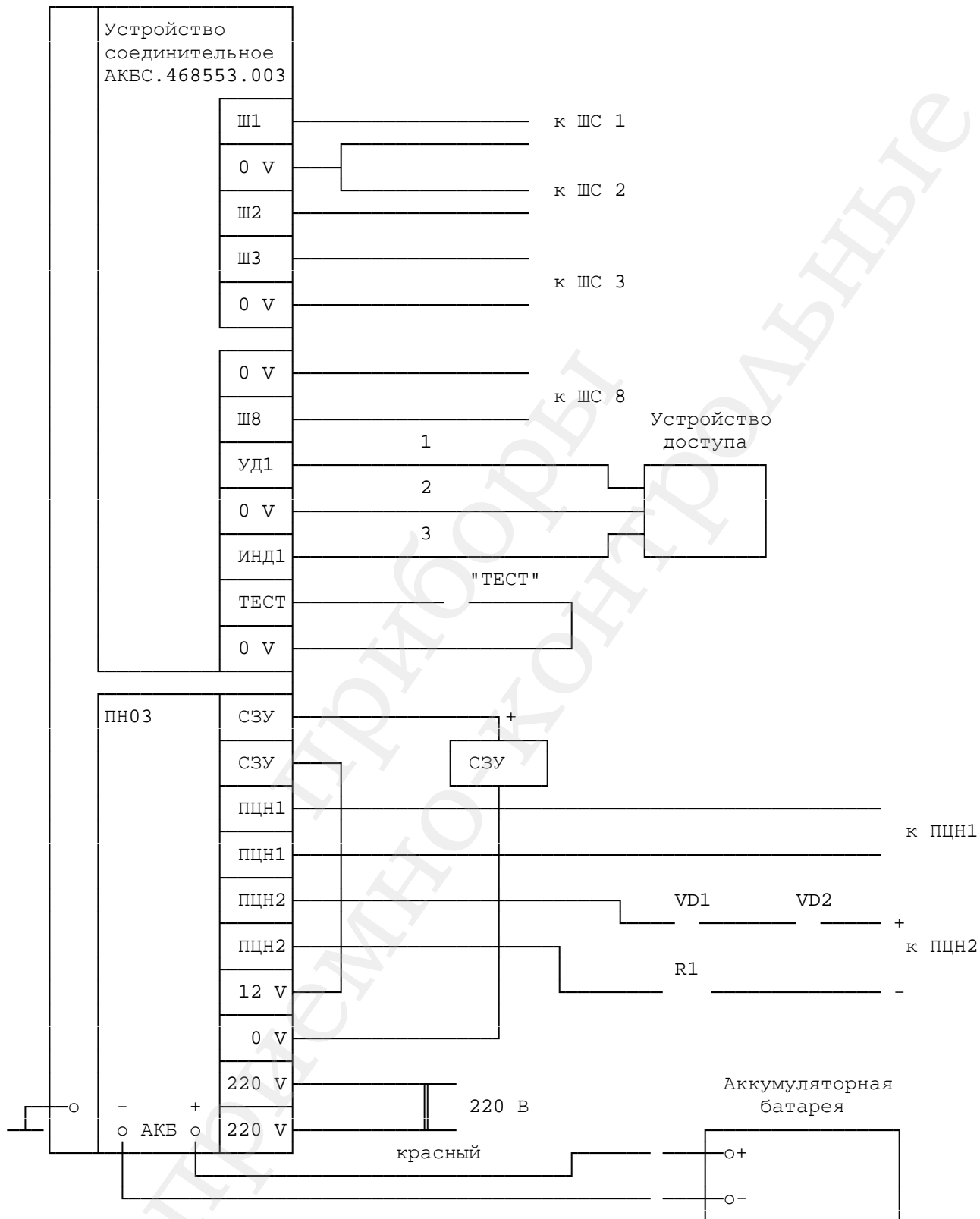


Рисунок 1 - Схема подключения прибора "Аларм-5" при работе с АСОС

"Алеся"

ППКОП 063-8-5 "Аларм-5"



R1 - оконечный резистор

VD1 - Индикатор единичный АЛ307БМ аА0.336.076 ТУ

VD2 - Диод КД212А аА0.336.175 ТУ

Рисунок 2 - Схема подключения прибора при работе с СЦН "Нева-10М" ("Центр-М")

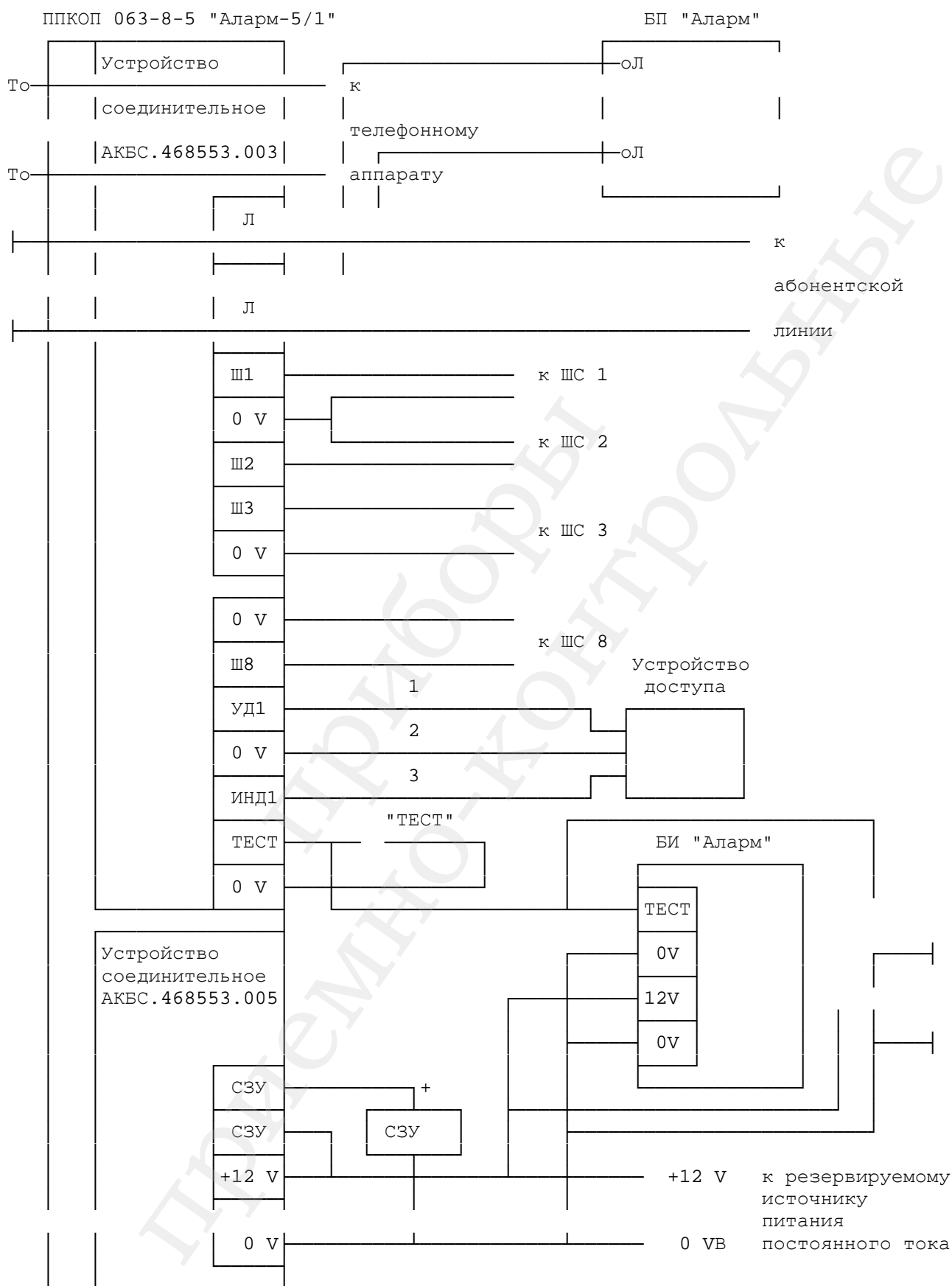


Рисунок 3 - Схема подключения прибора "Аларм-5/1" при работе с АСОС "Алеся"

2.4.3 Шнур для подключения прибора "Аларм-5" к сети 220 В в состав прибора не входит и поставляется и подключается к прибору организацией, осуществляющей его установку на объекте.

ВНИМАНИЕ! Для подключения прибора "Аларм-5" к сети 220 В должен использоваться гибкий шнур соответствующий ГОСТ 7399-80 с проводами, имеющими двойную изоляцию. Номинальное сечение жилы провода не менее 0,5 мм.

2.4.4 Устройства соединительные с подключенными внешними цепями могут извлекаться из соединителей плат приборов, что упрощает их обслуживание.

2.4.5 Назначение клемм колодок узла ПН03 прибора "Аларм-5" приведено в 1.4.3, клемм колодок устройств соединительных АКБС.468553.005 и АКБС.468553.003 приведено в 1.4.4, 1.4.5.

2.4.6 При работе в составе АСОС "Алеся" вместо блока подключения (БП) "Аларм" может быть использован БП "Атлас", но в этом случае его клеммы С, С должны остаться свободными.

Не допускается подключение телефонных аппаратов на участке абонентской линии между БП и коробкой распределительной телефонной.

2.4.7 Устройство доступа устанавливается на расстоянии не более 50 м от прибора (за пределами охраняемого помещения при сдаче охранной зоны на охрану/снятии с охраны без задержки по времени и внутри охраняемого помещения при сдаче зоны на охрану/снятии с охраны с задержкой по времени). Если необходимо подключить несколько устройств доступа параллельно, то суммарная длина соединительных проводов не должна превышать указанной цифры.

Центральный контакт устройства доступа подключается к клемме УД соединительной платы, внешний контакт - к клемме 0 V, анод встроенного в устройство доступа индикатора - к клемме ИНД с номером, соответствующим номеру охраняемой зоны, катод индикатора - к клемме 0 V (два провода одинакового цвета подключаются к клемме 0 V).

Внешний кольцевой контакт устройства доступа крепится к корпусу с

помощью резьбового соединения, при его снятии открывается доступ к крепежным отверстиям.

2.4.8 Выносная кнопка СНЯТИЕ с нормально-разомкнутыми контактами устанавливается (при необходимости) в потайном месте.

2.4.9 Выносной БИ "Аларм" устанавливается на расстоянии не более 50 м от приборов. Если необходимо подключить два выносных БИ "Аларм", то суммарная длина соединительных проводов не должна превышать указанной цифры.

2.4.10 При работе двух приборов по одной абонентской линии, что возможно только в составе АСОС "Алеся", к линии должны подключаться оба прибора (параллельно).

ВНИМАНИЕ - ПРИ ПРОГРАММИРОВАНИИ АДРЕСА ЛИНИИ В ОБА ПРИБОРА
ВВОДИТСЯ АДРЕС ОСНОВНОГО ПРИБОРА.

2.4.11 В конце каждого шлейфа устанавливается выносной резистор 2,7 кОм, если не требуется распознавание сработки извещателя.

Если необходимо, чтобы приборы отличали сработку извещателя от неисправности ШС (обрыв либо короткое замыкание), в конце ШС с нормально - замкнутыми извещателями устанавливается резистор 2,7 кОм, если же ШС содержит нормально - разомкнутые извещатели, то - 5,1 кОм. Параллельно каждому нормально-замкнутому извещателю устанавливается резистор 2,7 кОм. Последовательно с каждым нормально-разомкнутым извещателем устанавливается резистор 5,1 кОм. Все ШС с нормально - разомкнутыми извещателями должны быть указаны при программировании приборов согласно функции F39.

Если суммарное сопротивление ШС без учета выносного резистора не более 470 Ом, а сопротивление утечки между проводами шлейфа не менее 50 кОм, приборы определяют четыре уровня сопротивления ШС (короткое замыкание, норма, сработка извещателя, обрыв ШС).

Если суммарное сопротивление ШС без учета выносного резистора выше 470 Ом, но не более 1 кОм, а сопротивление утечки между проводами шлейфа менее 50 кОм, но более 20 кОм, приборы выделяют три уровня ШС: короткое замыкание, норма и обрыв (дополнительные резисторы на каждый извещатель не устанавливаются).

- 2,2 - 3,8 кОм - норма;
- 3,8 - 8,7 кОм - сработка извещателя;
- свыше 8,7 кОм - обрыв.

При указании ШС в функции F39 уровни контроля нормы и сработки извещателя меняются местами.

При включении в ШС нескольких извещателей с нормально-разомкнутыми контактами, потребляющих ток по цепи ШС, понадобится корректировка окончного резистора. Выбирать его следует таким, что бы, при напряжении 13,6 - 13,8 В на клеммах 0 V и 12 V узла ХК05 напряжение на клеммах для подключения ШС в состоянии нормы находилось в пределах:

- 10,0 - 10,5 В - для ШС, не указанных в функции F39 (содержат извещатели только с нормально-замкнутыми контактами);
- 11,5 - 12,0 В - для ШС, указанных в функции F39 (содержат извещатели с нормально-разомкнутыми контактами).

2.4.11 Монтаж прибора "Аларм-5":

- отвинтить винт на лицевой панели прибора;
- открыть лицевую панель;
- соединить клемму с шиной защитного заземления объекта;
- подсоединить шнур питания к колодке 220 V узла ПН03;
- подсоединить к клеммным колодкам узла ПН03 и устройства соединительного внешние соединения в соответствии со схемами, приведенными на рисунке 1 либо 2, и в приложениях А и Б.

После окончания монтажа прибора:

- проверить правильность выполнения соединений;
- наличие, исправность и соответствие номиналов предохранителей;
- закрыть лицевую панель и закрепить ее винтом.

2.4.12 Монтаж прибора "Аларм-5/1":

- отвинтить винт на лицевой панели прибора;
- открыть лицевую панель;
- подсоединить шнур питания к контактам "+12 V" и 0V устройства соединительного АКБС.468553.005 соблюдая полярность;

- подсоединить внешние соединения к клеммам устройств соединительных АКБС.468553.003, АКБС.468553.005 в соответствии со схемами, приведенными на рисунке 3 и в приложениях А и Б.

После окончания монтажа прибора:

- проверить правильность выполнения соединений;
- закрыть лицевую панель и закрепить ее винтом.

2.4.13 Демонтаж прибора "Аларм-5" в случае выхода его из строя:

- отсоединить прибор от сети 220 В;
- отвинтить винт на лицевой панели прибора;
- открыть лицевую панель;
- отсоединить аккумуляторную батарею от прибора;
- отсоединить клемму " " прибора от шины защитного заземления;
- отсоединить устройство соединительное АКБС.468553.005 с внешними проводами от платы узла ХК05;

- отсоединить внешние провода от клеммных колодок узла ПН03;
- снять прибор;
- закрыть лицевую панель и закрепить ее винтом.

2.4.14 Демонтаж прибора "Аларм-5" с объекта:

- отсоединить прибор от сети 220 В;
- отвинтить винт на лицевой панели прибора;
- открыть лицевую панель;
- отсоединить аккумуляторную батарею от прибора;
- отсоединить клемму " " прибора от шины защитного заземления;
- отсоединить внешние провода от клеммных колодок узла ПН03 и устройства соединительного АКБС.468553.005;

- снять прибор;
- закрыть лицевую панель и закрепить ее винтом.

2.4.15 Демонтаж прибора "Аларм-5/1" в случае выхода его из строя:

- отсоединить прибор от источника питания;
- отвинтить винт на лицевой панели прибора;

- открыть лицевую панель;
- отсоединить устройство соединительное АКБС.468553.003 с внешними проводами от платы узла ХК05;
- отсоединить внешние провода (цепи СЗУ) от устройства соединительного АКБС.468553.005;
- снять прибор;
- закрыть лицевую панель и закрепить ее винтом.

2.4.16 Демонтаж прибора "Аларм-5/1" с объекта:

- отсоединить прибор от источника питания;
- отвинтить винт на лицевой панели прибора;
- открыть лицевую панель;
- отсоединить внешние провода от устройств соединительных АКБС.468553.003, АКБС.468553.005;
- снять прибор;
- закрыть лицевую панель и закрепить ее винтом.

2.5 Пуск (опробование)

2.5.1 Включить источник питания прибора (подключить прибор "Аларм-5" к сети 220 В, прибор "Аларм-5/1" - к резервируемому источнику питания прибора "Аларм-5" либо прибора ППКОП 063-4-4 "Аларм-4"). Индикатор СЕТЬ прибора должен гореть непрерывно.

2.5.2 Открыть лицевую панель прибора. ВЗО и внешнее СЗУ должны кратковременно включиться (контакты реле СЗУ кратковременно замкнутся), индикатор НЕИСПР должен гореть непрерывно.

2.5.3 Установить вилку шнура пульта ввода в розетку верхней платы прибора. На пульте должны попеременно мигать индикаторы ГОТОВ и ПУЛЬТ. Если это не происходит, извлечь вилку шнура пульта ввода из розетки прибора, развернуть ее на 180° и вновь установить в розетку. Если видно, что питание на пульт ввода подано, но он работает не кор-

ректно, нажать клавишу RST пульта ввода.

2.5.4 Ввести индивидуальный код пульта ввода - четыре десятичные цифры. Если код введен правильно, после звукового сигнала загорится индикатор ГОТОВ пульта ввода, а если код не совпал - включится звуковой сигнал имитации сирены. Перед повторным набором кода пульта ввода нажать клавишу RST пульта. Если после правильного набора кода не загорится индикатор ГОТОВ пульта ввода, то микросхема памяти прибора неисправна, либо не установлена.

Примечание - Во время работы с пультом ввода прибор запрещает пользование выносным устройством доступа (при касании микрочипом индикатор устройства доступа мерцает (мигает с частотой 8 Гц) в течение одной секунды), а при работе в составе АСОС "Алеся" формирует извещение "Прибор будет отключаться от УТОИ".

2.5.5 При подготовке к использованию нового прибора необходимо очистить его память. Для этого, соблюдая последовательность, кратковременно нажать клавиши F 0 ВВОД (функция F0) пульта ввода. На пульте индикатор ГОТОВ должен начать мигать, а через 30 - 40 с снова гореть непрерывно. Память прибора очищена (параметры всех функций обнулены и принимают значения, принятые по умолчанию).

Если в процессе стирания индикатор ГОТОВ пульта ввода погас и включился звуковой сигнал, то микросхема памяти прибора неисправна. Для возврата к исходному состоянию нажать клавишу СБРОС пульта ввода.

2.5.6 Ввести в память прибора коды каждого из ключей доступа на объект. Для чего:

- установить кратковременно ключ доступа (микрочип) в устройство контактное пульта ввода;

- нажать на пульте ввода клавишу ХОЗ, ГЗ или МОНТ (в зависимости от функциональной принадлежности ключа);

- ввести порядковый номер ключа (нажать клавиши чисел порядкового номера);

- при вводе ключа хозяина нажать клавишу F и ввести номер зоны;
- нажать клавишу ВВОД. Индикатор ГОТОВ пульта ввода должен начать мигать, а через 2 - 3 с снова гореть непрерывно (использованный микрочип записан в память прибора).

Например, для ввода в прибор микрочипа в качестве кода монтера с порядковым номером 3 необходимо нажать клавиши МОНТ 3 ВВОД пульта ввода, а для ввода микрочипа в качестве кода хозяина второй зоны с порядковым номером 10 - нажать клавиши ХОЗ 1 0 F 2 ВВОД.

Если индикатор ГОТОВ пульта ввода не загорелся и включился звуковой сигнал, то память прибора неисправна. Для возврата пульта к исходному состоянию нажать клавишу СБРОС.

2.5.7 При необходимости изменения любого кода в памяти прибора (записи нового ключа под уже существующим в приборе номером) выполнить 2.5.6, применяя новый микрочип. Старый код ключа будет затерт, а на его место в памяти запишется новый.

2.5.8 При необходимости стирания ранее записанного кода ключа выполнить 2.5.6 без установки микрочипа. Область памяти прибора, зарезервированная под запись ключа с указанным номером, будет стерта.

2.5.9 Для ввода в прибор кодов ключей монтеров и ГЗ, записанных предварительно в энергонезависимую память пульта ввода, нажать кратко-временно клавиши F 9 ВВОД (функция F9) пульта ввода. Индикатор ГОТОВ пульта ввода должен начать мигать, а через 6 - 7 с снова гореть непрерывно. Если индикатор ГОТОВ не загорелся и включился звуковой сигнал, то память прибора неисправна. Для возврата к исходному состоянию нажать клавишу СБРОС. При успешной записи информация о кодах служб в приборе будет полностью совпадать с той, которая содержится в пульте ввода (все другие области памяти не изменяются).

2.5.10 Провести, при необходимости, настройку параметров функций F8, F10, F11 - F18, F19, F20, F29, F30, F39 прибора. Назначение функций и их параметров приведены в 1.4.16 - 1.4.20, 1.4.22, 1.1.23,

1.4.25. Каждая из данных функций имеет 8 параметров и порядок их программирования одинаков.

Например, если необходимо запрограммировать параметры [1], [3], [5], [7] функции F11 и не программировать параметры [2], [4], [6], [8], следует нажать кратковременно клавиши F 1 1 F 1 3 5 7 ВВОД пульта ввода. Индикатор ГОТОВ пульта должен погаснуть, а через 1 - 2 с снова гореть непрерывно. Старая настройка функции F11 в приборе будет стерта, а на ее место запишется новая.

Примечание - При программировании функций F11 - F18 нельзя ввести одновременно параметры [7] и [8].

2.5.11 Провести, при необходимости, настройку параметров функций F21 - F28, F31 - F38 прибора. Назначение функций и их параметров приведены в 1.4.21, 1.4.24.

Например, если необходимо запрограммировать цифру 1 в качестве параметра функции F21, следует нажать кратковременно клавиши F 2 1 F 1 ВВОД пульта ввода. Индикатор ГОТОВ пульта должен погаснуть, а через 1 - 2 с снова гореть непрерывно. Старая настройка функции F21 в приборе будет стерта, а на ее место запишется новая.

Если необходимо обнулить параметр одной из функций, например F22, следует кратковременно нажать клавиши F 22 F ВВОД. На пульте ввода индикатор ГОТОВ должен погаснуть, а через 1 - 2 с снова гореть непрерывно.

Если индикатор ГОТОВ пульта ввода не загорелся и включился звуковой сигнал, память прибора не исправна. Для возврата пульта ввода к исходному состоянию следует нажать его клавишу СБРОС.

2.5.12 Провести, при необходимости, программирование функций F5, F6. Параметрами данных функций является трехзначное число от 000 до 255. Назначение функций и их параметров приведено в 1.4.14, 1.4.15. Порядок программирования данных функций одинаков.

Например, если необходимо ввести число 255 для функции F5, следу-

ет нажать кратковременно клавиши F 5 F 2 5 5 ВВОД пульта ввода. Индикатор ГОТОВ пульта должен погаснуть, а через 1 - 2 с снова гореть непрерывно. Если индикатор ГОТОВ не загорелся и включился звуковой сигнал, то память прибора не исправна. Для возврата пульта ввода к исходному состоянию нажать кратковременно его клавишу СБРОС.

Следует учесть, что при записи числа необходимо набирать три знака. Например, для записи числа 7 необходимо набрать число 007 (нажать клавиши 0 0 7), для записи числа 25 - набрать число 025.

При записи в функции каждого нового числа старое стирается. Если набрать число 000, то область памяти соответствующей функции будет стерта.

2.5.13 После окончания программирования прибора отсоединить вилку шнура пульта ввода от прибора. При этом прибор должен перезапуститься.

Перезапустить прибор можно также с помощью кнопки RST, расположенной внутри прибора на плате узла ХК05 (верхняя плата). Пульт ввода при этом должен быть отсоединен от прибора.

Если в момент перезапуска или включения питания прибора "Аларм-5" пульт ввода будет подключен к прибору, прибор перейдет в режим "ТЕСТ". В этом режиме поочередно на 1 - 2 с включаются реле ПЦН1, ПЦН2, СЗУ, поочередно мигают выносные индикаторы, а в абонентскую линию выдается последовательность заполненных и не заполненных частотой 18 кГц информационных бит.

Если в момент перезапуска или включения питания прибора "Аларм-5/1" пульт ввода будет подключен к прибору, прибор перейдет в режим "ТЕСТ". В этом режиме периодически на 1 - 2 с включается реле СЗУ, поочередно мигают выносные индикаторы, а в абонентскую линию выдается последовательность заполненных и не заполненных частотой 18 кГц информационных бит.

Для выхода из режима "ТЕСТ" следует отсоединить от прибора пульт ввода, а затем кратковременно нажать кнопку RST прибора.

2.5.14 Закрывать лицевую панель прибора, индикатор НЕИСПР должен погаснуть.

2.5.15 Проверить функционирование ШС прибора. Для чего:

- установить все ШС в исправное состояние (закрывать окна, двери и т.д.). Индикаторы "1" - "8" прибора не должны мигать;

- поочередно имитировать нарушение каждого из ШС прибора. При нарушении ШС должен мигать соответствующий номеру ШС индикатор прибора;

- установить в исправное состояние все ШС прибора.

2.5.16 Провести проверку функционирования устройства доступа прибора. Для чего установить кратковременно один из ключей доступа на объект в устройство доступа. Выносной индикатор соответствующей номеру ключа зоны должен начать мигать медленно (один раз в секунду).

2.5.17 Провести проверку работы прибора "Аларм-5" от аккумуляторной батареи. Для чего:

- открыть лицевую панель прибора. ВЗО и реле СЗУ прибора должны кратковременно включиться (если не запрограммирован другой режим работы ВЗО и СЗУ при вскрытии корпуса), а индикатор НЕИСПР должен гореть непрерывно;

- установить в прибор аккумуляторную батарею клеммами к правой боковой стенке и подключить ее к прибору, руководствуясь 2.3.5;

- отключить прибор от сети 220 В. Не более чем через 10 с индикатор СЕТЬ прибора должен начать мигать красным цветом;

- подключить прибор к сети 220 В. Индикатор СЕТЬ прибора должен гореть непрерывно зеленым цветом;

- закрыть лицевую панель прибора.

2.5.18 В процессе эксплуатации приборы всегда должны быть подключены к источнику питания (прибор "Аларм-5" - к сети 220 В либо к аккумуляторной батарее, прибор "Аларм-5/1" - к источнику постоянного тока). В случае отключения прибора "Аларм-5" от сети 220 В и аккумуляторной батареи (либо при ее разряде), а прибора "Аларм-5/1" - от ис-

точника питания постоянного тока ретранслятором АСОС "Алеся" автоматически выдается на ПЦН сообщение об отсутствии связи с прибором.

2.6 Комплексная проверка

2.6.1 Проверку функционирования приборов в составе АСОС "Алеся" проводить следующим образом:

- проверить отображение на индикаторах "1" - "8" неисправности каждого из подключенных к прибору ШС (предварительно создав неисправность);

- установить все ШС в исправное состояние;

- связаться по телефону с оператором ПЦН, сообщить о готовности к проверке функционирования прибора в составе АСОС "Алеся". По окончании ввода оператором формуляра объекта в устройство трансляции и обработки информации (УТОИ) ретранслятора индикатор ЛИНИЯ прибора должен начать кратковременно загораться каждые $(8 = 2)$ с. Если этого не происходит, проверить правильность подсоединения прибора к абонентской линии;

- проверить, руководствуясь 3.2, функционирование пожарных ШС, если такие есть на объекте (сдать на охрану, имитировать обрыв и короткое замыкание ШС, сработку извещателя ШС);

- проверить, руководствуясь 3.3, выдачу отметок ГЗ и монтера с объекта;

- проверить, руководствуясь 3.2, функционирование тревожных ШС, если такие есть на объекте (сдать на охрану, имитировать обрыв и короткое замыкание ШС, сработку извещателя ШС, а затем снять экстренный вызов ключом тревожной зоны объекта);

- проверить, руководствуясь 3.1, функционирование охранных ШС, если такие есть на объекте (сдать на охрану, имитировать обрыв и короткое замыкание ШС, сработку извещателя ШС, а затем снять охранные

зоны объекта с охраны);

- связаться по телефону с оператором АРМ ДО и проверить соответствие полученных на АРМ ДО ПЦН сообщений выполненным Вами действиям;

- по окончании проверки провести перезапуск прибора, руководствуясь 3.7.

2.6.2 Проверку функционирования прибора "Аларм-5" в составе СЦН "Нева-10М" либо и "Центр-М" проводить следующим образом:

- проверить отображение на индикаторах "1 - 8" неисправности каждого из подключенных к прибору ШС, предварительно создав неисправность;

- установить все ШС прибора в исправное состояние;

- связаться по телефону с оператором ПЦН и сообщить о готовности к проверке функционирования прибора;

- проверить, руководствуясь 3.2, 4.2 функционирование пожарных и тревожных ШС, если такие есть на объекте (сдать на охрану, имитировать обрыв, провести перевзятие; имитировать короткое замыкание ШС, провести перевзятие; имитировать сработку извещателя ШС);

- связаться по телефону с оператором ПЦН и проверить получение на ПЦН тревожного сигнала с объекта;

- проверить, руководствуясь 3.1, 4.2, функционирование охранных ШС (сдать на охрану, имитировать обрыв, снять с охраны; сдать на охрану, имитировать короткое замыкание ШС, снять с охраны; сдать на охрану, имитировать сработку извещателя ШС, снять с охраны). При снятии с охраны проверить получение на ПЦН тревожного сигнала с объекта;

- по окончании проверки провести перезапуск прибора, руководствуясь 3.7.

2.7 Перечень возможных неисправностей в процессе использования

2.7.1 Перечень возможных неисправностей приборов и способы их устранения в процессе использования приведен в таблице 5.

Таблица 5 - Перечень возможных неисправностей приборов

Наименование неисправности, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина	Способ устранения	Примечание
Не горит индикатор СЕТЬ прибора "Аларм-5"	На прибор не подано напряжения питания 220 В и не подключен аккумулятор	Подать напряжение питания	
	Неисправна вставка плавкая в цепи 220 В либо в цепи 12 В	Заменить вставку плавкую	
	Короткое замыкание в цепи питания нагрузки 12 В	Устранить короткое замыкание	
	Неисправен индикатор СЕТЬ	Сдать прибор в ремонтную организацию	
Не горит индикатор СЕТЬ прибора "Аларм-5/1"	На прибор не подано напряжения питания	Подать напряжение питания	
Не прекращают мигать индикаторы "1" - "8"	Неисправность шлейфа сигнализации	Восстановить шлейф сигнализации	
При установке ключа не загорается индикатор устройства доступа	Неисправность соединительных цепей между прибором и устройством доступа	Восстановить соединительные цепи	
	Применен ключ не записанный в память прибора	Записать код ключа в память прибора	
При работе в составе АСОС "Алеся" индикатор ЛИНИЯ не мигает каждые 8 с	Нарушена абонентская линия	Восстановить абонентскую линию	
	Уровень сигнала в абонентской линии ниже чувствительности прибора	Выбрать абонентскую линию с допустимыми параметрами	

3 Использование изделия в составе автоматизированной системы охранной сигнализации "Алеся"

3.1 Постановка на охрану и снятие с охраны охранной зоны

3.1.1 Постановка на охрану и снятие с охраны ШС охранной зоны осуществляется ключами хозяев (ответственных лиц) с номерами 1 - 15.

3.1.2 Для взятия на охрану охранных ШС необходимо:

- убедиться в том, что охранные ШС в норме (индикаторы соответствующих ШС не мигают);

- убедиться, что корпус прибора закрыт (индикатор НЕИСПР не горит);

- в случае сдачи зоны объекта на охрану без задержки на выход/вход выйти из помещения, закрыть входную дверь;

- установить кратковременно ключ хозяина (ответственного лица) в устройство доступа. Выносной индикатор соответствующей зоны должен начать мигать один раз в секунду.

Через 30 - 40 с (в момент получения подтверждения с ПЦН взятия охранной зоны на охрану):

- индикатор устройства доступа должен гореть ровным светом;

- ВЗО и реле СЗУ должны кратковременно включиться, если запрограммировано подтверждение звуком взятия и снятия на охрану охранных шлейфов;

- контакты реле ПЦН прибора "Аларм-5" должны замкнуться, если охранные шлейфы запрограммированы на работу с реле ПЦН.

В случае сдачи зоны объекта на охрану с задержкой на выход/вход после получения с подтверждения с ПЦН взятия зоны на охрану выйти из помещения в течение запрограммированного времени на выход/вход. Задержанные ШС не контролируются в момент взятия на охрану и в течение времени задержки после взятия на охрану.

При программировании задержки на вход/выход устройство доступа устанавливается внутри охраняемой зоны (при необходимости может быть установлено за пределами охраняемой зоны).

При программировании последовательности взятия зон на охрану, зона, содержащая ШС с большим номером из указанных может быть взята на охрану, если на охране остальные указанные ШС.

3.1.3 Для снятия с охраны охранных ШС без задержки на вход/выход необходимо кратковременно установить ключ хозяина (ответственного лица) в устройство доступа. При этом:

- выносной индикатор снимаемой зоны должен в течение трех секунд мигать с частотой 1 Гц, а затем погаснуть;

- ВЗО и реле СЗУ должны кратковременно включиться, если запрограммировано подтверждение звуком взятия и снятия с охраны охранных шлейфов;

- контакты реле ПЦН1 (ПЦН2) прибора "Аларм-5" должны разомкнуться, если охранные шлейфы запрограммированы на работу с данным реле;

- входная дверь должна открыться на 15 с, если запрограммирована работа прибора "Аларм-5" с электромеханическим замком.

Затем войти в помещение и, если прибор работает с кнопкой СНЯТИЕ, нажать кратковременно указанную кнопку в течение допустимого времени (программируется при подключении прибора). В противном случае прибором будет автоматически передан на ПЦН экстренный вызов наряда милиции.

3.1.4 Для снятия с охраны охранных ШС с задержкой на вход/выход необходимо:

- а) открыть входную дверь и войти в охраняемое помещение;

- б) в течение запрограммированного на вход/выход времени кратковременно установить ключ хозяина (ответственного лица) в устройство доступа. При этом:

- индикатор устройства доступа снимаемой зоны должен в течение

трех секунд мигать с частотой 1 Гц, а затем погаснуть;

- ВЗО и реле СЗУ должны кратковременно включиться, если запрограммировано подтверждение звуком взятия и снятия с охраны охранных шлейфов;

- контакты реле ПЦН1 (ПЦН2) прибора "Аларм-5" должны разомкнуться, если охранные шлейфы запрограммированы на работу с данным реле;

в) нажать кратковременно кнопку СНЯТИЕ в течение запрограммированного времени, если в ШС охранной зоны включена кнопка СНЯТИЕ. В противном случае прибором будет автоматически передан на ПЦН экстренный вызов наряда милиции.

3.1.5 Если в момент сдачи на охрану при установке ключа в устройство доступа выносной индикатор зоны не мигает с частотой 1 Гц, а "мерцает" (мигает восемь раз в секунду), в течение одной секунды, то, либо не в норме охранные ШС, либо вскрыт корпус прибора, либо к прибору подключен пульт ввода.

3.1.6 Если при установке ключа в устройство доступа индикатор зоны не начинает мигать, следует вновь установить в устройство доступа ключ, записанный в память прибора.

3.1.7 Если в момент сдачи на охрану индикатор устройства доступа мигает с частотой 1 Гц более четырех минут и не загорается ровным светом, то это говорит о том, что зона не берется ПЦН на охрану. Об этом необходимо сообщить по телефону на ПЦН.

3.1.8 В случае сработки ШС в период охраны зоны:

- выносной индикатор зоны будет мигать с частотой 3 Гц;

- индикатор сработавшего ШС на лицевой панели прибора будет кратковременно изменять свой цвет на противоположный один раз в две секунды (память сработок) до следующего взятия зоны сработавшего ШС на охрану;

- ВЗО и реле СЗУ включатся на программируемое время (по умолчанию 30 с), если сработавший ШС запрограммирован на работу с ними;

- контакты реле ПЦН1 (ПЦН2) прибора "Аларм-5" разомкнутся, если запрограммирована работа сработавшего ШС с реле.

В случае вскрытия корпуса прибора в период охраны любой зоны:

- выносной индикатор зоны будет мигать с частотой 3 Гц;
- ВЗО и реле СЗУ кратковременно включатся (если не запрограммирован другой режим их работы при вскрытии корпуса);

- индикатор НЕИСПР будет гореть в течение всего времени, пока не будет закрыта лицевая панель прибора. В память сработок вскрытие корпуса не записывается;

- при вскрытии лицевой панели до первого взятия на охрану любой из зон объекта на ПЦН АСОС "Алеся" выдается извещение "Неисправность". В дальнейшем формируется извещение "Тревога".

О вскрытии корпуса извещателя до первого взятия на охрану любой из зон объекта на ПЦН АСОС "Алеся" не сообщается. В дальнейшем, после взятия на охрану любой из зон объекта на охрану, при вскрытии корпуса извещателя формируется извещение "Тревога".

В случае, если во время охраны любых ШС в устройство доступа три раза устанавливается не записанный в память прибора ключ, прибор передает на ПЦН тревожное извещение, но выносные индикаторы мигать не начинают.

В случае, если во время охраны охранных ШС более чем на 30 с нарушается связь с вышестоящим оборудованием и в этот момент срабатывает охранный ШС, на который не запрограммировано включение ВЗО и реле СЗУ, прибор включает ВЗО и реле СЗУ в постоянном режиме на 30 с.

3.1.9 В случае, если по ШС запрограммировано выделение сработки извещателя, то короткое замыкание и обрыв ШС вызывают неисправность, а не тревогу. Выносной индикатор зоны мигать не будет. Индикатор неисправного ШС и индикатор НЕИСПР на лицевой панели будут мигать с частотой 1 Гц. Состояние неисправности сбросится при восстановлении ШС. Неисправный ШС запишется в память сработок прибора.

Если при программировании шлейфа прибора "Аларм-5" указаны признаки [2, 3, 4, 5, 6], то неисправность ШС вызовет включение ВЗО в постоянном режиме на программируемое функцией F6 время и размыкание контактов реле ПЦН1, а тревога ШС вызовет включение ВЗО и СЗУ в постоянном режиме на программируемое время и размыкание контактов реле ПЦН2. Если при программировании ШС не указываются признаки включения ВЗО, реле СЗУ, реле ПЦН, то соответствующий режим выполняться не будет.

Если при программировании шлейфа прибора "Аларм-5/1" указаны признаки [2, 3, 6], то неисправность ШС вызовет включение ВЗО, а тревога ШС вызовет включение ВЗО и СЗУ в постоянном режиме на программируемое функцией F6 время. Если при программировании ШС не указываются признаки включения ВЗО и реле СЗУ, то соответствующий режим выполняться не будет.

3.1.10 При наличии признака "автовзятие", выключение, либо перезапуск прибора не сбрасывают состояние "Охрана". При отсутствии указанного признака формируется извещение "Неисправность-невзятие" с указанием ШС, находившихся на охране до выключения.

3.2 Постановка на охрану круглосуточных шлейфов сигнализации

3.2.1 Постановка на охрану круглосуточных (пожарных и тревожных)

ШС осуществляется:

- вместе с первым взятием на охрану любой охранной зоны, если в функции F8 обнулен признак "автовзятие";
- по закрытию лицевой панели прибора, если в функции F8 запрограммирован признак "автовзятие".

При постановке на охрану все круглосуточные ШС должны быть в состоянии "Норма". В противном случае взятие на охрану произойдет после восстановления ШС.

При наличии признака "автовзятие", выключение, либо перезапуск

прибора не сбрасывают состояние "Охрана" круглосуточных ШС. Сбросить состояние "Охрана" указанных ШС в дальнейшей работе можно только обнулив признак "автовзятие". При отсутствии указанного признака формируется извещение "Неисправность-невзятие" с указанием ШС, находившихся на охране до выключения.

При необходимости к круглосуточной зоне можно приписать ключ хозяина. Этот ключ позволит первоначально взять зону на охрану и в дальнейшем проводить перевзятие зоны со сбросом экстренного вызова и памяти сработок.

Если круглосуточные ШС прибора "Аларм-5" запрограммированы на работу с реле ПЦН, то в момент получения с ПЦН подтверждения о взятии ШС на охрану (выносной индикатор зоны горит непрерывно) контакты реле ПЦН замкнутся.

3.2.2 Память сработок круглосуточных зон обнуляется при очередном взятии на охрану охранных ШС, либо установкой ключа ГЗ при отсутствии экстренного вызова в состоянии прибора.

3.2.3 В случае, если после взятия на охрану пожарной зоны возникает тревога по пожарным ШС:

- индикатор ПОЖАР, индикатор сработавшего пожарного ШС на лицевой панели и выносной индикатор зоны начнут мигать с частотой 3 Гц. Сработавший шлейф запишется в память сработок прибора;

- ВЗО и реле СЗУ включатся в прерывистом режиме (если это указано при программировании ШС) на неограниченное время, даже если запрограммировано ограничение времени их работы.

ВЗО и реле СЗУ выключатся при установке в устройство доступа ключа, записанного в память прибора (ГЗ, монтера, ответственного лица). При установке ключа ГЗ ВЗО и реле СЗУ выключатся, если ШС в норме, в противном случае тревога возобновится.

3.2.4 В случае, если после взятия на охрану тревожной зоны возникает тревога по тревожным ШС:

- индикатор сработавшего тревожного ШС на лицевой панели прибора и выносной индикатор зоны начнут мигать с частотой 3 Гц. Сработавший шлейф запишется в память сработок прибора;

- ВЗО и реле СЗУ включатся в постоянном режиме (если это указано при программировании ШС) на запрограммированное время.

ВЗО и реле СЗУ выключатся при установке в устройство доступа ключа, записанного в память прибора (ГЗ, монтера, ответственного лица). При установке ключа ГЗ ВЗО и реле СЗУ выключатся, если ШС в норме, в противном случае тревога возобновится.

3.2.5 В случае, если по круглосуточному (пожарному) ШС запрограммировано выделение сработки извещателя, то короткое замыкание и обрыв ШС вызывают неисправность, а не тревогу. Индикатор ПОЖАР и выносной индикатор зоны мигать не будут. Индикатор неисправного ШС и индикатор НЕИСПР на лицевой панели прибора будут мигать с частотой 1 Гц. Состояние неисправности сбросится при восстановлении ШС. Неисправный ШС запишется в память сработок прибора.

Если при программировании ШС прибора "Аларм-5" указаны признаки [2, 3, 4, 5, 6], то неисправность ШС вызовет включение ВЗО в постоянном режиме на программируемое функцией F6 время и размыкание контактов реле ПЦН1, а тревога ШС вызовет включение ВЗО и СЗУ в прерывистом режиме (см. 3.2.3, 3.2.4) и размыкание контактов реле ПЦН2. Если при программировании ШС не указываются признаки включения ВЗО, СЗУ, реле ПЦН, то соответствующий режим выполняться не будет.

Если при программировании ШС прибора "Аларм-5/1" указаны признаки [2, 3, 6], то неисправность ШС вызовет включение ВЗО в постоянном режиме на программируемое функцией F6 время, а тревога ШС вызовет включение ВЗО и СЗУ в прерывистом режиме (см. 3.2.3, 3.2.4) на программируемое время. Если при программировании ШС не указываются признаки включения ВЗО, СЗУ, то соответствующий режим выполняться не будет.

3.3 Отметка на объекте групп задержания и монтеров

3.3.1 При отметке ГЗ:

- сбрасываются состояния "Неисправность", "Тревога", "Экстренный вызов" в памяти прибора;
- выключаются ВЗО и реле СЗУ;
- включаются реле ПЦН прибора "Аларм-5", если ШС, с которым они работают, были ранее взяты на охрану.

Если в момент отметки ГЗ шлейф, вызвавший тревогу, не в норме, тревога возобновляется. Это же касается и датчика вскрытия корпуса прибора.

3.3.2 При отметке монтера выключаются ВЗО и реле СЗУ.

3.3.3 Для отметки ГЗ или монтера следует кратковременно установить ключ указанных служб в устройство доступа. При считывании кода ключа выносной индикатор первой зоны будет мигать с частотой 1 Гц в течении 20 - 30 с (до получения квитанции с ПЦН "Алеся").

3.3.4 Если при установке ключа ГЗ или монтера в устройство доступа его индикатор не начинает мигать с частотой 1 Гц, а "мерцает" в течение одной секунды, то это указывает на то, что к прибору подключен пульт ввода. Отсоединить пульт и вновь установить ключ в устройство доступа.

3.3.5 При установке ключа ГЗ или монтера в устройство доступа возможна ситуация, приведенная в 3.1.5.

3.3.6 Если при установке ключа ГЗ или монтера в устройство доступа выносной индикатор первой зоны мигает с частотой 1 Гц более четырех минут, то это говорит о том, что отметка не доведена до ПЦН. Об этом необходимо сообщить по телефону на ПЦН.

3.4 Контроль обмена данными по абонентской линии

3.4.1 По состоянию индикатора ЛИНИЯ контролируется следующая информация:

- кратковременно изменяет свое состояние (подмигивает) один раз в 6 - 8 с - есть обмен по абонентской линии, прибор отвечает на запросы вышестоящего оборудования;

- "мерцает" (мигает восемь раз в секунду) в течение одной секунды - из линии связи принята некорректная информация;

- "мерцает" постоянно - в линии связи присутствует мешающая частота 18 кГц (возможно не отключен ППКОП "Атлас").

Чувствительность прибора, при работе в составе АСОС "Алеся", может быть ухудшена приблизительно в 5 раз путем удаления джампера, расположенного на верхней плате прибора (узел ХК05).

3.5 Проверка функционирования встроенного звукового оповещателя и индикаторов

3.5.1 Проверка функционирования ВЗО, реле СЗУ, индикаторов ПОЖАР, НЕИСПР, ЛИНИЯ прибора, выносных индикаторов зон объекта может быть проведена независимо от того, взяты на охрану либо не взяты на охрану зоны объекта, если к прибору подключена кнопка ТЕСТ.

Для организации данного режима следует нажать кнопку ТЕСТ. В течение времени, пока она будет нажата, индикаторы ПОЖАР, НЕИСПР, ЛИНИЯ, выносные индикаторы зон должны гореть, а ВЗО и реле СЗУ должны включиться (состояние индикаторов "1" - "8" прибора не должно измениться). После отпускания кнопки ТЕСТ указанные индикаторы, ВЗО и реле СЗУ вернуться в исходное состояние.

Если к прибору подключен выносной БИ "Аларм", то при нажатии кнопки ТЕСТ прибора состояние индикаторов "1" - "8" БИ "Аларм" может измениться. После отпускания кнопки ТЕСТ указанные индикаторы вернуться в исходное состояние (до нажатия кнопки).

3.5.2 Данный режим может не работать, если индикаторы, либо ВЗО и реле СЗУ включены.

3.6 Режим "ТЕСТ"

3.6.1 Режим "ТЕСТ" предназначен для проверки сигнала, выдаваемого прибором в абонентскую линию при работе с АСОС "Алеся", а также для проверки функционирования реле ПЦН1, ПЦН2, СЗУ прибора "Аларм-5" и реле СЗУ прибора "Аларм-5/1".

3.6.2 Для перевода прибора в режим "ТЕСТ":

- открыть лицевую панель;
- подключить к прибору пульт ввода;
- нажать кратковременно кнопку RST прибора, а затем отсоединить пульт ввода от прибора. Прибор перейдет в режим "ТЕСТ".

В этом режиме в приборе "Аларм-5" поочередно на 1 - 2 с включаются реле ПЦН1, ПЦН2, СЗУ, поочередно мигают выносные индикаторы, а в абонентскую линию выдается последовательность заполненных и не заполненных частотой 18 кГц информационных бит; в приборе "Аларм-5/1" периодически на 1 - 2 с включается реле СЗУ, поочередно мигают выносные индикаторы, а в абонентскую линию выдается последовательность заполненных и не заполненных частотой 18 кГц информационных бит;

- по окончании проверки провести перезапуск прибора, нажав кнопку RST;
- закрыть лицевую панель прибора.

3.6.3 Сигнал, выдаваемый в абонентскую линию, может быть проконтролирован осциллографом. При исправном приборе размах напряжения сигнала на резисторе (200 ± 10) Ом подключенном к клеммам Л, Л устройства соединительного АКБС.468553.003 вместо абонентской линии должен быть равен ($1,14 \pm 0,2$) В, что соответствует среднеквадратическому значению напряжения ($0,4 \pm 0,1$) В, а длительность одного периода частоты заполнения значащего бита равна ($55,5 \pm 0,5$) мкс.

3.7 Перезапуск прибора

3.7.1 Для перезапуска прибора:

- открыть лицевую панель;
- нажать кратковременно кнопку RST, расположенную на верхней плате прибора. ВЗО и реле СЗУ приборов должны включиться кратковременно, индикаторы "1" - "8" - кратковременно загореться дважды каждым цветом, после этого должны кратковременно загореться три раза индикаторы ПОЖАР, НЕИСПР, ЛИНИЯ, выносные индикаторы всех охраняемых зон;
- закрыть лицевую панель прибора.

3.8 Просмотр введенных в прибор функций

3.8.1 Введенные в приборы при программировании параметры функций F8, F10 - F39 могут быть просмотрены на индикаторах, расположенных на лицевой панели прибора.

Назначение индикаторов приборов в режиме просмотра введенных функций:

- "1" - "8" - красный цвет - цифры "1" - "8", зеленый цвет - номер введенных параметров просматриваемой функции;
- СЕТЬ - красный цвет на фоне зеленого - цифра 9;
- ПОЖАР - число 10;
- НЕИСПР - число 20;
- ЛИНИЯ - число 30.

3.8.2 Для просмотра введенных функций необходимо:

- а) перевести прибор в режим "ТЕСТ" и извлечь пульт ввода;
- б) нажать на 1 - 2 с рычаг тампера прибора. Прибор должен перейти в режим просмотра введенных функций;
- в) нажать вновь рычаг тампера прибора и, не отпуская его, установить номер необходимой функции. Номер функции определяется по сумме

цифр и чисел соответствующих горящим красным цветом индикаторам (каждую секунду номер увеличивается на единицу, после функции F39 осуществляется возврат к функции F8). Например - Для просмотра функции F29 дождаться, когда загорятся индикаторы СЕТЬ (цифра "9") и НЕИСПР (число "20"), а для просмотра функции F15 - индикаторы ПОЖАР (число "10") и "5" (цифра "5");

г) посмотреть на горящих зеленым цветом индикаторах "1" - "8" номера введенных в текущую функцию параметров. Если ни один из индикаторов "1" - "8" прибора не горит зеленым цветом, то просматриваемая функция не программировалась и ее параметры обнулены;

д) для просмотра следующей функции выполнить 3.8.2 в), г).

3.8.3 По окончании просмотра всех необходимых функций необходимо:

- а) перезапустить прибор, нажав кратковременно кнопку RST;
- б) закрыть лицевую панель прибора.

4 Использование изделия в составе систем централизованного наблюдения "Нева-10М", "Центр-М"

4.1 В составе СЦН "Нева-10М" либо "Центр-М" может быть использован только прибор "Аларм-5".

4.2 Использование прибора "Аларм-5" в данном режиме аналогично его работе в составе АСОС "Алеся" за исключением того, что прибор не контролирует абонентскую линию.

Выносной индикатор зоны мигает при взятии на охрану в течении 10 с, а при отметке ГЗ и монтера - в течении 3 с.

Перевзятие круглосуточных зон осуществляется при взятии охранных зон.

5 Техническое обслуживание

5.1 Техническое обслуживание приборов осуществляется техническим персоналом подразделений вневедомственной охраны, имеющим удостоверение на право эксплуатации.

5.2 При проведении технического обслуживания руководствоваться указаниями мер безопасности, изложенными в 2.2.

5.3 В период эксплуатации приборов необходимо проводить регламентные работы, объем которых приведен в таблицах 6 и 7.

Таблица 6 - Объем регламентных работ прибора "Аларм-5"

Наименование работ	Назначение	Объем работ	Примечание
Регламент N 1	Проверка внешнего состояния и чистка прибора	1 Отключить прибор от сети 220 В и открыть лицевую панель. 2 Отсоединить АКБ от прибора. 3 Удалить пыль и грязь с поверхности плат и корпуса прибора с помощью мягкой щетки (кисточки) с последующей протиркой доступных мест чистой ветошью. 4 Проверить наличие повреждений корпуса и следов коррозии. При наличии следов коррозии протереть печатный монтаж чистой ветошью, смоченной спиртом. 5 Проверить надежность соединения внешних проводов к колодкам устройства соединительного АКБС.468553.003 и узла ПН03. 6 Отсоединить провода от колодок устройства соединительного АКБС.468553.003 и узла ПН03, на которых возможен плохой контакт. Очистить контакты с помощью кисти, смоченной в спирте и подсоединить провода к колодкам прибора	

Продолжение таблицы 6

Наименование работ	Назначение	Объем работ	Примечание
Регламент N 1		7 Проверить правильность подключения внешних цепей согласно схеме подключения, указанной на внутренней стороне лицевой панели. 8 Подсоединить к прибору АКБ. 9 Закрывать лицевую панель.	
Регламент N 2	Проверка работоспособности с целью оценки технического состояния прибора	10 Подключить прибор к сети 220 В. 1 При работе прибора в составе АСОС "Алеся" выполнить 3.1 - 3.3 2 При работе прибора в составе СЦН "Нева-10М", "Центр-М" выполнить 4.2	

Таблица 7 - Объем регламентных работ прибора "Аларм-5/1"

Наименование работ	Назначение	Объем работ	Примечание
Регламент N 1	Проверка внешнего состояния и чистка прибора	1 Отключить прибор от источника постоянного тока и открыть лицевую панель. 2 Удалить пыль и грязь с поверхности плат и корпуса прибора с помощью мягкой щетки (кисточки) с последующей протиркой доступных мест чистой ветошью. 3 Проверить наличие повреждений корпуса и следов коррозии. При наличии следов коррозии протереть печатный монтаж чистой ветошью, смоченной спиртом.	

Продолжение таблицы 7

Наименование работ	Назначение	Объем работ	Примечание
Регламент N 1		<p>4 Проверить надежность соединения внешних проводов к колодкам устройств соединительных АКБС.468553.003, АКБС.468553.005</p> <p>5 Отсоединить провода от колодок устройств соединительных, на которых возможен плохой контакт. Очистить контакты с помощью кисти, смоченной в спирте и подсоединить провода к колодкам.</p> <p>6 Проверить правильность подключения внешних цепей согласно схеме подключения, указанной на внутренней стороне лицевой панели.</p> <p>7 Подсоединить прибор к источнику постоянного тока.</p> <p>8 Перезапустить прибор нажав кнопку RST.</p> <p>9 Закрывать лицевую панель.</p>	
Регламент N 2	Проверка работоспособности с целью оценки технического состояния прибора	1 Выполнить 3.1 - 3.3	

5.4 Периодичность проведения регламентных работ определяется в соответствии с категорией охраняемого объекта.

6 Хранение

6.1 Прибор должен храниться в отапливаемых и вентилируемых складах, хранилищах с кондиционированием воздуха при температуре воздуха от 5 до 40 °С и относительной влажности воздуха не более 80 % (условия хранения 1 по ГОСТ 15150-69).

ПРИЕМНО-КОНТРОЛЬНЫЕ
ПРИБОРЫ

7 Транспортирование

7.1 Транспортирование прибора должно осуществляться в упакованном виде в контейнерах, закрытых железнодорожных вагонах, отапливаемых герметизированных отсеках самолетов, а также автомобильным транспортом с защитой от дождя и снега в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта.

7.2 Транспортирование прибора должно осуществляться при температуре от минус 25 до плюс 55 °С и относительной влажности не более (95 ± 3) % при температуре 35 °С и менее.

Приложение А
(обязательное)

Схемы подключения приборов на объектах, имеющих
спаренные телефонные аппараты

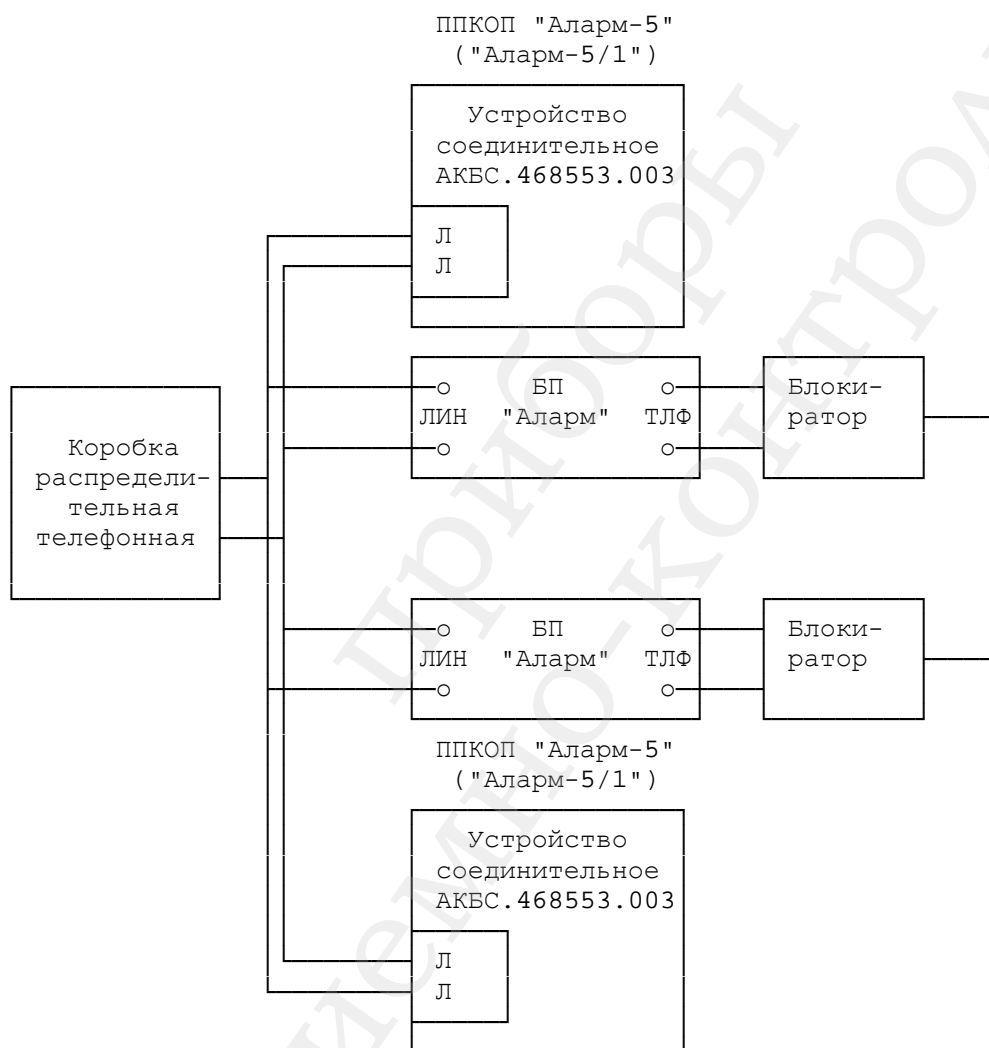


Рисунок А.1 - Схема подключения приборов к абонентской линии, имеющей спаренные телефонные аппараты, с использованием двух БП "Аларм"

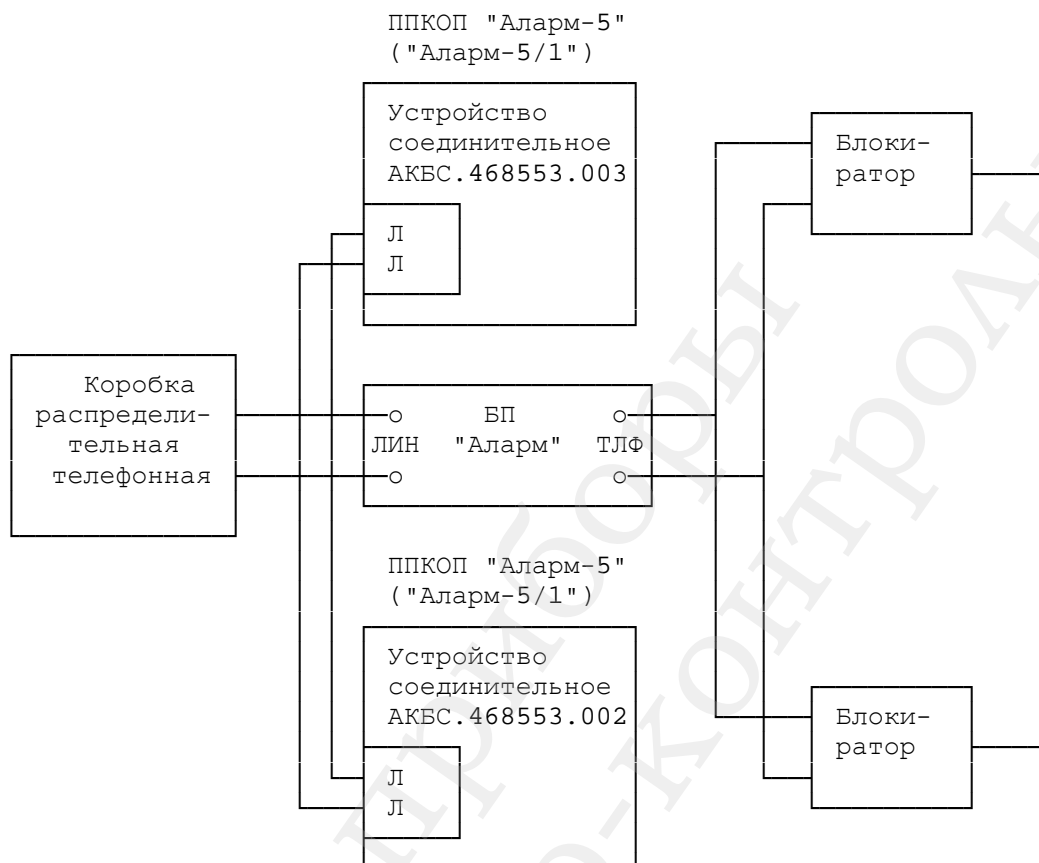


Рисунок А.2 - Схема подключения приборов на объектах, имеющих спаренные телефонные аппараты, с использованием одного БП "Аларм"

Приложение Б
(обязательное)

Схемы подключения извещателей к шлейфам сигнализации приборов

1 Схема подключения извещателя к ШС приборов зависит от типа контактов извещателя (нормально-замкнутые или нормально-разомкнутые) и программирования контролируемых состояний ШС (без выделения сработки извещателя либо с выделением сработки извещателя).

2 К каждому из ШС приборов могут быть подключены извещатели:

- с нормально-замкнутыми и (или) нормально-разомкнутыми контактами, если не требуется распознавание сработки извещателя;

- извещатели одного типа (только с нормально-замкнутыми либо только с нормально-разомкнутыми контактами), если требуется распознавание сработки извещателя.

3 Если не требуется распознавание прибором сработки извещателя ШС, в конце шлейфа устанавливается выносной резистор 2,7 кОм.

4 Если необходимо, чтобы прибор отличал сработку извещателя от неисправности ШС (обрыв либо короткое замыкание проводов), то, в зависимости от типа контактов извещателей, включаемых в ШС, в конце шлейфа устанавливаются:

- выносной резистор 2,7 кОм и параллельно контактам каждого извещателя с нормально-замкнутыми контактами резисторы 2,7 кОм;

- выносной резистор 5,1 кОм и последовательно с контактами каждого извещателя с нормально-разомкнутыми контактами резисторы 5,1 кОм.

ШС, содержащие извещатели с нормально-разомкнутыми контактами должны быть указаны в функции F39 при программировании приборов.

5 При включении в ШС нескольких извещателей с нормально-разомкнутыми контактами, потребляющих ток по цепи ШС, необходима корректировка окончательного резистора.

Выбирать окончательный резистор следует таким, чтобы, при напряжении 13,6 - 13,8 В на клеммах 0 V и 12 V узла ХК05 приборов напряжение на клеммах для подключения ШС в состоянии нормы находилось в пределах:

- 10,0 - 10,5 В - для ШС, не указанных в функции F39 (содержат извещатели только с нормально-замкнутыми контактами);

- 11,5 - 12,0 В - для ШС, указанных в функции F39 (содержат извещатели с нормально-разомкнутыми контактами).

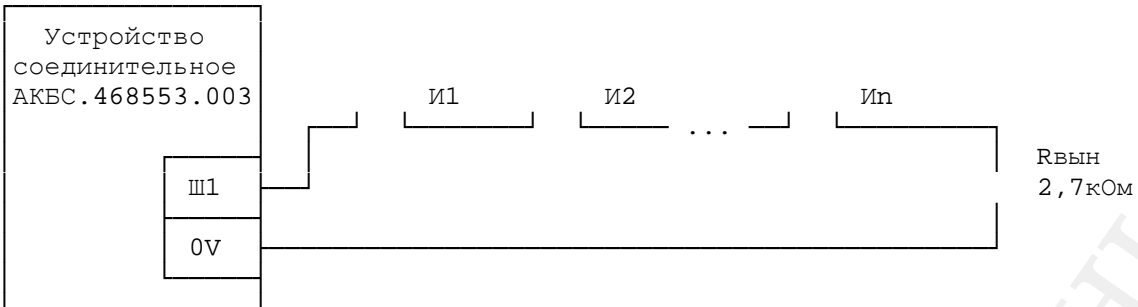
5 Схемы подключения извещателей к ШС прибора при контроле состояния ШС без выделения сработки извещателя (в функции программирования ШС не введен признак [6]) приведены на рисунке В.1.

При подключении нескольких извещателей к ШС суммарное сопротивление ШС без учета выносного резистора должно быть не более 1 кОм, а сопротивление утечки между проводами ШС не менее 20 кОм.

6 Схемы подключения извещателей к ШС прибора при контроле состояния ШС с выделением сработки извещателя (в функции программирования ШС введен признак [6]) приведена на рисунке В.2.

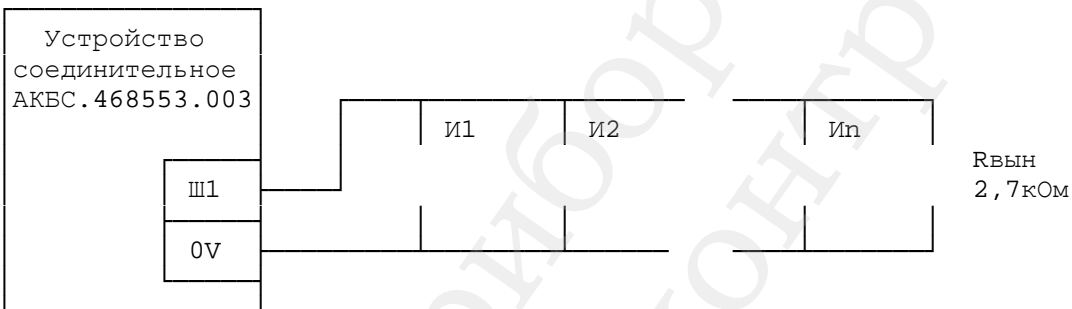
При подключении нескольких извещателей к ШС суммарное сопротивление ШС без учета выносного резистора должно быть не более 470 Ом, а сопротивление утечки между проводами шлейфа не менее 50 кОм.

ППКОП "Аларм-5"
("Аларм-5/1")



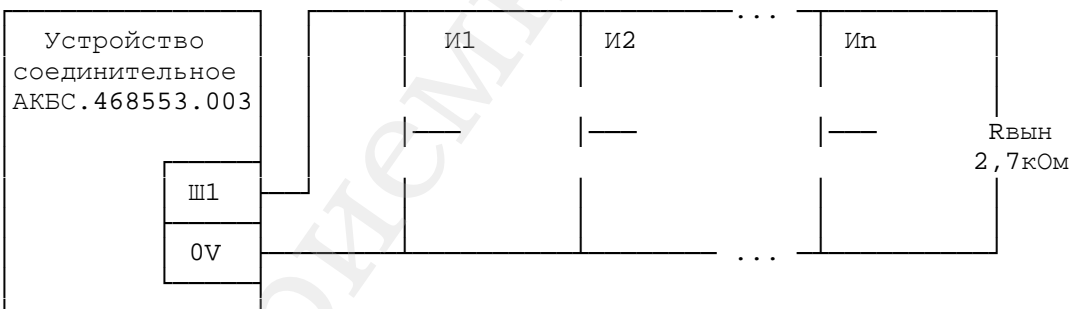
а) подключение извещателей с нормально-замкнутыми выходными контактами не потребляющих ток по цепи шлейфа

ППКОП "Аларм-5"
("Аларм-5/1")



б) подключение извещателей с нормально-разомкнутыми выходными контактами не потребляющих ток по цепи шлейфа

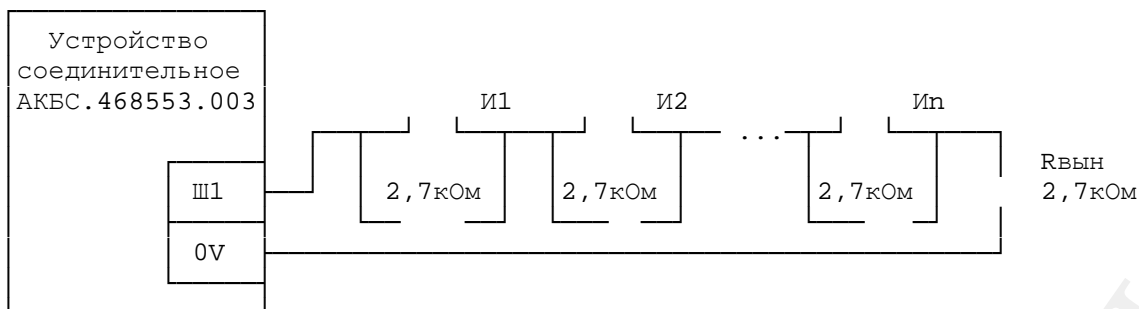
ППКОП "Аларм-5"
("Аларм-5/1")



в) подключение извещателей с нормально-разомкнутыми выходными контактами потребляющих ток по цепи шлейфа с напряжением питания 8 - 14 В

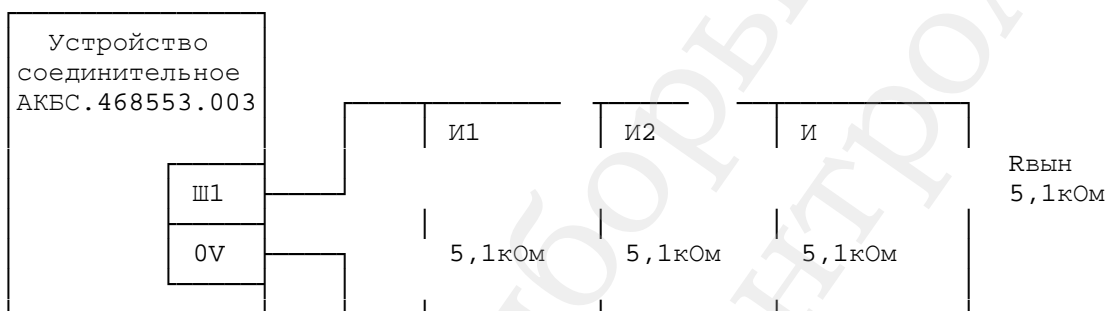
Рисунок В.1 - Схемы подключения извещателей к ШС приборов при контроле состояния ШС без выделения сработки извещателя (Ип - извещатель)

ППКОП "Аларм-5"
("Аларм-5/1")



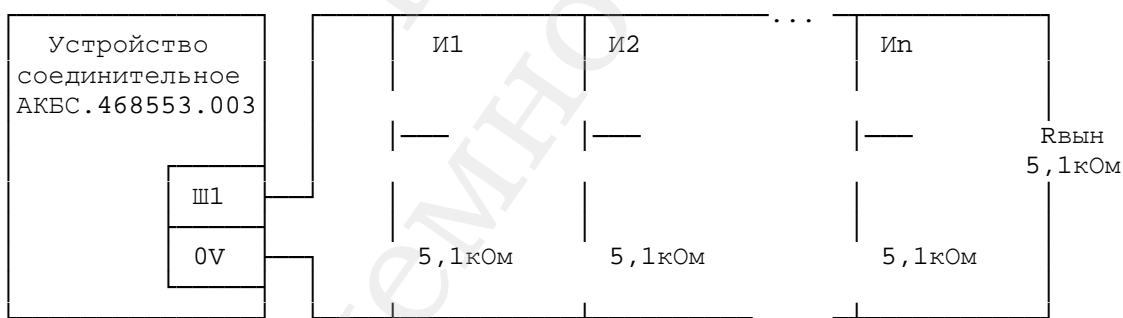
а) подключение извещателей с нормально-замкнутыми выходными контактами не потребляющих ток по цепи шлейфа

ППКОП "Аларм-5"
("Аларм-5/1")



б) подключение извещателей с нормально-разомкнутыми выходными контактами не потребляющих ток по цепи шлейфа

ППКОП "Аларм-5"
("Аларм-5/1")



в) подключение извещателей с нормально-разомкнутыми выходными контактами потребляющих ток по цепи шлейфа с напряжением питания 8 - 14 В

Рисунок Б.2 - Схемы подключения извещателей к ШС приборов при контроле состояния ШС с выделением сработки извещателя (И_n - извещатель)

В процессе обмена данными прибор "Аларм-5" обеспечивает выдачу извещений:

- "Тест/включение прибора" - 1;
- "Тест/прибор будет отключаться от УТОИ" - 1;
- "Взятие 1" - 15 (по одному на каждый из 15-ти ключей ответственных лиц объекта);
- "Снятие 1" - 15 (по одному на каждый из 15-ти ключей ответственных лиц объекта);
- "Тревога/ШС-ХХ N" - 8 (по одному на каждый из 8-ми ШС);
- "Тревога/ШС-КЗ N" - 8 (по одному на каждый из 8-ми ШС);
- "Тревога/СРД ШС N" - 8 (по одному на каждый из 8-ми ШС);
- 64 - "Норма ШС N" - 8 (по одному на каждый из 8-ми ШС);
- "Тревога-чужой" - 1;
- "Тревога/вскрытие ППКОП" - 1;
- "Тревога/норма" - 1;
- "Экстренный вызов/тревожная кнопка ШС N" - 8 (по одному на каждый их 8-ми тревожных ШС);
- "Экстренный вызов/пожар ШС N" - 8 (по одному на каждый их 8-ми пожарных ШС);
- 84 - "Экстренный вызов/принуждение" - 1;
- "Код служб/ГЗ" - 12 (по одному на каждый из 12-ти допустимых ключей ГЗ);
- "Код служб/монтер" - 12 (по одному на каждый из 12-ти допустимых ключей монтеров);
- "Неисправность/вскрытие ППКОП" - 1;
- 110 - "Неисправность/закрытие ППКОП" - 1;
- "Неисправность-ШС N - ХХ" - 8 (по одному на каждый из 8-ми ШС);
- "Неисправность-ШС N - КЗ" - 8 (по одному на каждый из 8-ми ШС);
- "Неисправность/норма - ШС N" - 8 (по одному на каждый из 8-ми ШС);
- "Неисправность/разряд батареи" - 1;
- "Неисправность/невзятие ШС N" - 8 (по одному на каждый из 8-ми ШС).

В процессе обмена данными прибор "Аларм-5" обеспечивает выдачу 4096 сообщений о текущем состоянии прибора (тревога, неисправность, экстренный вызов, охрана - по каждому из 8-ми ШС, питание и их сочетание).

Итого: 4239

извещений - 143

сообщений - 4096

ПРИЕМНО-КОНТРОЛЬНЫЕ
ПРИБОРЫ

В процессе обмена данными прибор "Аларм-5/1" обеспечивает выдачу извещений:

- "Тест/включение прибора" - 1;
- "Тест/прибор будет отключаться от УТОИ" - 1;
- "Взятие 1" - 15 (по одному на каждый из 15-ти ключей ответственных лиц объекта);
- 32 - "Снятие 1" - 15 (по одному на каждый из 15-ти ключей ответственных лиц объекта);
- "Тревога/ШС-XX N" - 8 (по одному на каждый из 8-ми ШС);
- "Тревога/ШС-КЗ N" - 8 (по одному на каждый из 8-ми ШС);
- "Тревога/СРД ШС N" - 8 (по одному на каждый из 8-ми ШС);
- "Норма ШС N" - 8 (по одному на каждый из 8-ми ШС);
- "Тревога-чужой" - 1;
- "Тревога/вскрытие ППКОП" - 1;
- 67 - "Тревога/норма" - 1;
- "Экстренный вызов/тревожная кнопка ШС N" - 8 (по одному на каждый их 8-ми тревожных ШС);
- "Экстренный вызов/пожар ШС N" - 8 (по одному на каждый их 8-ми пожарных ШС);
- 84 - "Экстренный вызов/принуждение" - 1;
- "Код служб/ГЗ" - 12 (по одному на каждый из 12-ти допустимых ключей ГЗ);
- "Код служб/монтер" - 12 (по одному на каждый из 12-ти допустимых ключей монтеров);
- "Неисправность/вскрытие ППКОП" - 1;
- 110 - "Неисправность/закрытие ППКОП" - 1;
- "Неисправность-ШС N - XX" - 8 (по одному на каждый из 8-ми ШС);
- "Неисправность-ШС N - КЗ" - 8 (по одному на каждый из 8-ми ШС);
- "Неисправность/норма - ШС N" - 8 (по одному на каждый из 8-ми ШС);
- "Неисправность/невзятие ШС N" - 8 (по одному на каждый из 8-ми ШС).

В процессе обмена данными прибор "Аларм-5/1" обеспечивает выдачу

2048 сообщений о текущем состоянии прибора (тревога, неисправность, экстренный вызов, охрана - по каждому из 8-ми ШС и их сочетание).

Итого: 2190

извещений 142

сообщений - 2048

ПРИЕМНО-КОНТРОЛЬНЫЕ
ПРИБОРЫ