Автоматизированная система охранно-пожарной сигнализации



Ретранслятор Приток-А Руководство по эксплуатации ЛИПГ.425652.005РЭ

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ 1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА РЕТРАНСЛЯТОРА	3 4 4 7
2 УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ	7
2. Густановка по-адреса, параметров шифрования, защиты от автоматического отключения	13
2.2 Установка ретранслятора на месте эксплуатации	17
2.3 Подключение абонентских и линий АТС к разъемам ретранслятора	18
2.4 Подключение каналов связи с ПЦН	19
2.5 Установка конфигурации платы КЦР-01, ретрансляторов Приток-А-01	19
2.6 Подключение ведомых ретрансляторов	20
З ПОДГОТОВКА АРМ ПРИТОК-А К РАБОТЕ С РЕТРАНСЛЯТОРОМ	21
3.1 Работа с ПЦН	21
3.2 Конфигурирование АРМ Приток-А, версия 3.6	21
4 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ	23
5 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ	24
6 ХРАНЕНИЕ РЕТРАНСЛЯТОРА	24
7 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ РЕТРАНСЛЯТОРА	24
Приложение – использование расширенных команд ретранслятора Приток-А	25

ВВЕДЕНИЕ

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для изучения состава, принципа действия, технических характеристик, порядка установки и эксплуатации **ретранслятора Приток-А** ЛИПГ.425652.005 (далее по тексту – **ретранслятора**).

Перед установкой и эксплуатацией ретранслятора необходимо внимательно ознакомиться с настоящим руководством, а также со следующими документами:

- Автоматизированная система охранно-пожарной сигнализации Приток-А техническое описание и инструкция по эксплуатации ЛИПГ.425618.001 ТО;

- АРМ «Конфигуратор» Руководство пользователя (версия 3.6);
- АРМ «Дежурного офицера» Руководство пользователя (версия 3.6);
- АРМ «Карточка» Руководство пользователя (версия 3.6);
- Ретранслятор Приток-А Паспорт ЛИПГ.425652.005 ПС.

Монтаж, наладку и эксплуатацию ретранслятора могут осуществлять лица и организации, аттестованные предприятием изготовителем.

Персонал, допущенный к выполнению работ, должен пройти обучение и иметь твердые знания об устройстве, принципе работы и эксплуатации «Автоматизированной системы охранно-пожарной сигнализации Приток-А», быть аттестованным на знание норм и правил монтажа, наладки, эксплуатационного обслуживания средств охранно-пожарной сигнализации, иметь квалификационную группу по электробезопасности не ниже третьей.

Термины и сокращения:

ППКОП – прибор приемно-контрольный охранно-пожарный

АТС – автоматическая телефонная станция

ГТС – городская телефонная сеть

ПЦН – пульт централизованного наблюдения

АРМ – автоматизированное рабочее место

КСПИ – контроллер системы передачи извещений

БС – блок сопряжения

ПЦО – пункт централизованной охраны

КЦР – контроллер центральный ретранслятора

КЛР – контроллер линейный ретранслятора

1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА РЕТРАНСЛЯТОРА

1.1 Основные сведения, технические характеристики

Ретранслятор предназначен для организации централизованной охраны в составе «Автоматизированной системы охранно-пожарной сигнализации Приток-А» ЛИПГ.425618.001 СПИ 010405060714-30/9000-1.

Охрана осуществляется путем приема и обработки извещений, поступающих от ППКОП и ретрансляции их на ПЦН, а также приема от ПЦН команд управления и передачи их на ППКОП.

ППКОП подключаются к ретранслятору по физическим линиям или по занятым линиям связи городской телефонной сети.

Передача данных между ППКОП и ретранслятором ведется в диапазоне частоты 18 кГц.

Ретранслятор предназначен для непрерывной длительной эксплуатации при температуре окружающего воздуха от минус 10 до плюс 55 °C, при относительной влажности не более 95% при температуре 25 °C.

Срок службы – 8 лет.

Ретранслятор выпускается в корпусах базовой несущей конструкции стандарта МЭК297 (для установки в стойку «Евромеханика» 19"). Основные параметры ретранслятора (по вариантам исполнения) приведены в таблице 1:

	-			•		
	Количество направлений			Канал подключения	Типо-	
наименование и обозначение исполнений ретранслятора	Установлено изготовителем	Возможность расширения	канал связи с ПЦН	дополнительных ретрансляторов	размер корпуса	
Ретранслятор Приток-А-01 ЛИПГ.425652.005-01	20	до 240*	ТЧ-канал, Ethernet	RS-485	19"/6U	
Ретранслятор Приток-А-02 ЛИПГ.425652.005-02	20	до 80*	Ethernet		19"/3U	
Ретранслятор Приток-А-021 ЛИПГ.425652.005-021	20	до 80*	ADSL-модем		19"/3U	
Ретранслятор Приток-А-022 ЛИПГ.425652.005-022	20	до 80*	SHDSL-модем		19"/3U	
Ретранслятор Приток-А-03 ЛИПГ.425652.005-03	20	-	Ethernet		19"/1U	
* - Одна плата КЛР обслуживает 20 направлений. Расширение количества направлений осуществляется путем установки						

Таблица 1 – Основные параметры ретранслятора (по вариантам исполнения)

дополнительных плат КЛР.

Связь ретранслятора с ПЦН организуется по одному из следующих каналов:

- высокоскоростная цифровая сеть стандарта Ethernet, поддерживающая протокол TCP/IP, в том числе включающая оптоволоконные линии связи (для всех исполнений ретранслятора);

- высокоскоростной канал с использованием ADSL-модема (встроенный ADSL-модем входит в состав исполнения Ретранслятора Приток-А-021);

- высокоскоростной канал с использованием SHDSL-модема (встроенный SHDSL-модем входит в состав исполнения Ретранслятора Приток-А-022);

Примечание. Пропускная способность TCP/IP соединения ретранслятор – ПЦН должна быть не менее 128 кб/с.

- ТЧ-канал - двухпроводная физическая или выделенная телефонная линия связи между ретранслятором и КСПИ-03 Приток-А-Ф-03, установленным в блоке сопряжения БС-04 или БС-05 (только для исполнения Ретранслятора Приток-А-01);

К одному ТЧ-каналу связи с ПЦН (через КСПИ-03 Приток-А-Ф-03) можно подключить от одного до четырех ретрансляторов Приток-А-01.

Количество ретрансляторов, подключаемых по другим каналам связи и общее количество ретрансляторов, в составе «Автоматизированной системы охранно-пожарной сигнализации Приток-А» не ограничено.

Ретранслятор может иметь от 20 до 240 каналов связи (направлений) с ППКОП (см. табл. 1) (направлений), которые организуются:

- по занятым абонентским телефонным линиям;
- по физическим проводным линиям связи.

Телефонные и физические линии с ППКОП, должны иметь затухание на частоте 18 кГц не более 20 дБ и не должны быть заняты аппаратурой высокочастотного уплотнения. Варианты схем связи ретранслятора с ПЦН приведены на рисунках 1 и 2.



Рисунок 1 – Схема связи ретранслятора с ПЦН по TCP/IP



Рисунок 2 – Схема связи ретранслятора с ПЦН по физической или выделенной телефонной линии

Технические характеристики ретранслятора приведены в таблице 2:

	• •					
	Значение для вариантов исполнения					
Наименование параметра		ретранслято	ра			
	-01	-02 (-021, -022)	-03			
Напряжение питания	от 36 В до 72 В постоянного тока					
Потребляемая мощность,	15 BT	10 (12) Вт	5 BT			
не более	10 81	10 (12) 81				
Габаритные размеры (мм)	483x280x298	483x136x284	482x44x260			
Масса, не более	12 кг	5 кг	3 кг			
Питание внешних устройств	14,5 B (0,6A)		12 B (1A)			
Канал (связи ретранс	лятор – ППКОП				
Тип линий связи	абонентские те	лефонные или физиче	ские 2-х проводные			
Количество направлений	до 240	до 80	до 20			
Выходной уровень передатчиков	0,45±0,05 В эфе	ф. (на нагрузке 180 Ом)				
Чувствительность приемника	25 мВ					
Способ передачи	амплитудная и	ли фазовая манипуляці	ИЯ			
Рабочая частота	18 кГц					
Скорость передачи	От 200 до 1200	бит/сек				
	ППКОП 011-8-1-0)1 (-01K(8), -01K(16), -02,	-03, -03K, -031K, -032K, -04,			
	-041, -041K(8), -04	42, -05, -05K, -053, -053K)	Приток-А-4(8),			
Типы подключаемых приборов	коммуникатор ППКОП-05 (-05-01). коммуникатор Приток-С-20.					
	Сигнал-ВК-4 исп.05, УО-1А, УО-2А, УО-3К, УО-2, УО-Фобос-ТР.					
	УО типа Атлас-3Т, Атлас-6.					
Канал связи ретранслят	ор – ПЦН (для	всех исполнений): Сеть Ethernet			
T	Кабель Ethernet (UTP Cat5) или оптоволоконная линия связи.					
І ИП ЛИНИИ СВЯЗИ	подключаемая через медиаконвертер					
Скорость передачи	10/100 Мбит/сек					
Канал связи ретрансл	ятор – ПЦН (д	ля Приток-А-021):	ADSL-модем			
Тип линии связи	выделенная телефонная или физическая 2-х проводная					
Скорость передачи	ретранслятор –	- ПЦН до 400 кбит/сек				
	ПЦН – ретранслятор до 2 Мбит/сек					
Канал связи ретрансля	ітор – ПЦН (дл	ія Приток-А-022): S	SHDSL-модем			
Тип линии связи	выделенная те	пефонная или физичес	кая 2-х проводная			
Скорость передачи	до 2 Мбит/сек					
Канал	связи ретран	іслятор – ПЦН				
(через КСПИ-03 Пр	иток-А-Ф-03, д	ля Приток-А-01): 1	ГЧ - канал			
Тип линии связи	выделенная те	пефонная или физичес	кая 2-х проводная			
Выходной уровень передатчиков	1,2±0,05 В эфф	. (на нагрузке 600 Ом)				
Чувствительность приемника	50 мВ					
Скорость передачи	1200 бит/сек					
Способ передачи	частотная мани	іпул <mark>яция 13</mark> 00 Гц - 2100)Гц			
Количество ретрансляторов						
подключаемых к КСПИ	1-4					
Затухание линии связи	на частотах 130	00 Гц и 2100 Гц не боле	е 20 дБ			
RS-485 - канал связи ре	транслятор –	ретранслятор (для	я Приток-А-01)			
Тип линии связи	физическая 2-х	проводная (витая пара	a)			
Скорость передачи	1200 бит/сек	_ · · · · · · ·	,			
• • • •						

Значения параметров ретранслятора, таких как усиление передатчика, пороговое значение приемника, значение амплитуды сигнала на входе приемника, можно прочитать и задать, используя список расширенных команд в АРМ ДПЦО (см. Приложение).

1.2 Состав ретранслятора

Наименование и обозначение сборочных		Количество для вариантов исполнения Приток-А				
единиц	-01	-02	-021	-022	-03	
Корпус ретранслятор-01 ЛИПГ.301162.007	1					
Корпус ретранслятор -02 ЛИПГ.301225.017		1	1	1		
Корпус ретранслятор -03 ЛИПГ.301225.018					1	
Контроллер центральный ретранслятора КЦР-01 ЛИПГ.468354.058	1					
Контроллер центральный ретранслятора КЦР-02 ЛИПГ.468354.061		1	1	1		
Контроллер центральный ретранслятора КЦР-03 ЛИПГ.468354.061-01					1	
Контроллер линейный ретранслятора КЛР-01 ЛИПГ.425652.006	1	1	1	1	1	
ADSL-модем DSL-300T *			1			
SHDSL-модем DSL-1500G*				1		
* - Допускается замена на другие типы модемов без ухудшени	ия техниче	еских хар	актеристи	К		

Таблица 3 – Состав ретранслятора (по вариантам исполнения)

Количество направлений в ретрансляторах исполнений Приток-А-01 и Приток-А-02 (-021, -022), наращивается путем установки дополнительных плат КЛР. Каждая плата позволяет подключить дополнительно 20 направлений.

1.3 Устройство ретранслятора Приток-А

1.3.1 Ретранслятор имеет металлический корпус стандарта МЭК297 (для установки в стойку "Евромеханика"19"), внутри корпуса устанавливаются контроллеры и модемы DSL, в соответствии с табл. 3. Внешний вид ретрансляторов показан на рисунке 4.

1.3.2 Контроллер линейный ретранслятора (КЛР) предназначен для работы с направлениями (прием информации, передача команд). КЛР представляет собой печатную плату с установленными на ней электронными компонентами. На передней панели КЛР установлены:

- разъем «Абонент», предназначенный для подключения абонентских телефонных (или выделенных) линий связи;

- разъем «АТС», предназначенный для подключения линий, идущих к аппаратуре телефонной станции;

- разъем «ТО», предназначенный для подключения аппаратуры тестирования;

- индикатор «КЦР», отображающий процесс обмена информацией между КЛР и КЦР:

• зеленый включен/ красный включен – происходит обмен информацией;

• индикатор выключен – обмена информацией нет.

1.3.3 На плате КЛР расположены две перемычки хр6 и хр2 (см. рис. 3), которые следует установить согласно Таблице 4. Заводская установка – напряжение питания 12 В от КЛР.

Таблица 4.

Плата КЦР	Расположен	ие перемычек
	XP2	X6
Плата КЦР версий 05.09.05 и 02.11.05	+	1-2
Для плат КЦР старших версий:		
напряжение 12 В от КЛР	+	1-2
напряжение 12 В от КЦР	-	2-3

«+» - перемычка установлена

«-» - перемычка снята



Рисунок 3 – Расположение перемычек на плате КЛР версий 070507 и 080708

1.3.4 Контроллер центральный ретранслятора КЦР-01 предназначен для работы в составе ретранслятора Приток-А-01 и обмена информацией между КЛР и ПЦН.

КЦР-01 представляет собой печатную плату с установленными на ней электронными компонентами.

На передней панели КЦР-01 установлены:

- разъем «ТО», предназначенный для подключения аппаратуры тестирования;

- разъем «ТЧ», предназначенный для подключения линии трансляции для связи с КСПИ.

- разъемы «RS-485» (соединены параллельно), предназначенные для соединения ретрансляторов между собой.

- разъем «Ethernet», для подключения к TCP сети, модему xDSL или медиаконвертеру;

- разъем «COM1», предназначенный для подключения персонального компьютера и для перевода ретранслятора в режим настройки;

- разъем «xDSL-модем» для питания xDSL-модема;
- индикатор «ПЦН», отображающий процесс обмена информацией с ПЦН;
- индикатор «КЛР», отображающий процесс обмена информацией с КЛР;
- индикатор «+3В», отображающий наличие напряжения +3 В;
- индикатор «+5В», отображающий наличие напряжения +5 В;

- индикатор «+14,5 В», отображающий наличие напряжения +14,5 В;

- индикатор «36-72 В», отображающий наличие напряжения питания

ретранслятора 36-72 В;

тумблер включения питания ретранслятора.

Расположение перемычек на плате КЦР-01 показано на рисунке 6.

1.3.5 Контроллер центральный ретранслятора КЦР-02 (-03) предназначен для обмена информацией между КЛР и ПЦН. КЦР-02 устанавливается в ретранслятор Приток-А-02 (-021, -022), КЦР-03 устанавливается в ретранслятор Приток-А-03.

На передней панели КЦР-02 (-03) установлены (см. рис. 5):

- разъем «питание», предназначенный для подключения ретранслятора к источнику постоянного тока 36 - 72 В;

- разъем «Ethernet», для подключения к сети TCP/IP, модему xDSL или медиаконвертеру;

- индикатор «питание», отображающий наличие питания ретранслятора;

- индикатор «+5В», отображающий наличие напряжения +5 Вольт в цепи питания;

- индикатор «+3,3В», отображающий наличие напряжения +3,3 Вольт в цепи питания;

- тумблер включения питания.

Расположение перемычек на плате КЦР-02 (-03) показано на рисунке 6.

1.3.6 Вариант исполнения ретранслятора Приток-А-021 (-022) имеет встроенный ADSL- (SHDSL-) модем, который можно использовать для организации связи с ПЦН по выделенной телефонной линии. На передней панели этого ретранслятора имеются разъемы:

- «Ethernet», предназначенный для создания сетевого соединения с КЦР;

- «Линия», предназначенная для подключения линии связи с ПЦН.

В случае использования встроенного модема, специальным кабелем К-053 соединяются разъем «Ethernet» на плате КЦР-01 и разъем «Ethernet» на корпусе ретранслятора.



Ретранслятор Приток-А-02





Рисунок 4 – Внешний вид ретрансляторов Приток-А

Примечание: Порядок счета КЛР в ретрансляторе исполнения Приток-А-01 – слева направо: к первому подключаются направления 0 - 19, ко второму – направления 20 - 39 и так далее.

Порядок счета КЛР в ретрансляторах исполнения Приток-А-02 (-021, -022) – сверху вниз: к первому подключаются направления 0 - 19, ко второму – направления 20 - 39 и так далее.



Соединение контактов 1 и 6 в разъемах RS-485 аналогично установке перемычки XP3

Рисунок 5 – Передняя панель КЦР-01



КЦР-02 (-03)

- XP1 переключение каналов связи TЧ1200/ RS485;
- ХР3 тип канала связи с ПЦН;
- XP5 замкнуто, подает питание +12В на разъем «питание xDSL-модема»;
- ХР6 замкнуто, подает питание +5В на плату;
- SA1 переключатель адреса платы;
- XP7 коммутация терминального резистора 120 Ом интерфейса RS-485;
- XP8, XP9 режим работы RS-485;
- Р1 для режима настройки сетевых параметров.

Рисунок 6 – Расположение перемычек на платах КЦР

2 УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Подготовка ретранслятора к работе сводится к следующим действиям:

• Установка IP-адреса, параметров шифрования и защиты от автоматического отключения;

- Установка ретранслятора на месте эксплуатации;
- Подключение абонентских линий и линий АТС к разъемам ретранслятора;
- Подключение канала связи с ПЦН;
- Конфигурирование платы КЦР-01;
- Подключение ведомых ретрансляторов к ведущему ретранслятору.

2.1 Установка IP-адреса, параметров шифрования, защиты от автоматического отключения

Каждый ретранслятор в пределах одной сети TCP/IP должен иметь уникальный IP-адрес. На предприятии-изготовителе в ретранслятор записывается IP-адрес для для модуля TCP/IP-01 – 10.0.0.200. Он может использоваться только при входном контроле ретранслятора.

При работе ретранслятора в составе технических средств ПЦН необходимо установить новый IP-адрес. IP-адреса ретрансляторов должны учитываться в специальном журнале для исключения появления адресов-дубликатов.

При организации связи ретранслятора с ПЦН через КСПИ-03 Приток-А-Ф-03 (см. рис. 2). IP-адрес не используется, и его можно не изменять.



Модуль TCP/IP-01 (вид снизу)



Модуль ТСР/ІР-01 (вид сверху)

Рисунок 7 – Модуль ТСР/ІР-01

2.1.1 Установка IP-адреса по сети Ethernet для ретранслятора с модулем TCP/IP-01

ВНИМАНИЕ! При включении питания ретранслятора с модулем TCP/IP-01 при установленном кабеле К-099 (для плат КЦР-01) или установленной перемычке Р1 (для плат КЦР-02 (-03) (см. рис.6)) действуют заводские значения IP-параметров (IP-адрес 10.0.0.200, пароль доступа не установлен). Если кабель К-099 (или перемычка Р1) сняты, то действуют установленные параметры.

2.1.1.1 Подключение ретранслятора к локальной сети

Выключите питание ретранслятора.

Установите кабель К-099 в разъем СОМ1 для КЦР-01 или установите перемычку Р1 для плат КЦР-02 (-03).

Подключите кабель К-057 к разъему «Ethernet» ретранслятора и свободному разъему сетевого концентратора локальной сети и убедитесь в наличии связи между компьютером и ретранслятором по индикаторам сетевого разъема и подав из командной строки компьютера команду:

ping 10.0.0.200

после этого убедитесь в наличии ответа от ретранслятора:

Ответ от 10.0.0.200: число байт=32 время=1мс TTL=60

10.0.0.200 – IP-адрес проверяемого ретранслятора

Примечание: Компьютер должен иметь IP-адрес 10.0.х.х и маску 255.255.0.0.

2.1.1.2 Редактирование конфигурации ретранслятора

Для чтения конфигурации из ретранслятора Приток-А в файл необходимо:

• Запустить программу **Wizarmconfig.exe**, расположенную в Sokrat\Pritok-3.6\Tools\wiz.

• В появившемся окне (см. рис. 8) в списке найдите устройство с IP-адресом 10.0.0.200 и выделите соответствующую строку курсором.

• Далее нажмите кнопку «Редактировать параметры (F2)».

• Прочитанная с ретранслятора конфигурация отобразится в окне редактирования («Конфигурация») и является текущей.

Обязательные параметры

Для работы ретранслятора в сети, необходимы следующие параметры:

- IP – IP-адрес ретранслятора Приток-А;

- SUB – IР-маска подсети;

- GW – IP-адрес шлюза.

(IP-адрес, IP-маска подсети и IP-адрес шлюза выдаются администратором сети).

Пример:

IP=10.0.6.3 SUB=255.255.0.0 GW=0.0.0.0

Примечание: При использовании нескольких ретрансляторов или компьютеров в одной локальной сети, IP-адрес у каждого из них должен быть уникальным.

Дополнительные параметры

Ретранслятор поддерживает шифрование всего ІР-трафика. При необходимости режима шифрования надо задать следующие параметры:

ENCRYPTION/ENC – метод шифрования; PASSWORD/PW – ключ шифрования.

Параметр ENCRYPTION числовой, значение 0 – нет шифрования, значение 4 – номер метода шифрования. Параметр PASSWORD – текстовый, равный 22 символам. (По умолчанию ENC = 0, нет шифрования)

Пример:

ENC=4

PW="1234567890123456789012"

Примечание: В АРМ ДПЦО должен быть введен тот же ключ шифрования, иначе связь не будет установлена.

При подключении ретранслятора через ADSL-модем может работать функция автоматической блокировки абонента.

Для защиты от отключения следует задать параметр DUMMY = N. Этот параметр задаёт способ оповещения в сети о себе при помощи попыток установить TCP-соединение с фиктивным адресом. <N> задаёт фиктивный адрес:

N = 0 - Oтключено.

N = 1 – Широковещательный адрес.

N = 2 – Свой собственный адрес.

(По умолчанию N = 0, отключено)

При N=1 имитируется активность абонента путем формирования фиктивных запросов с широковещательным адресом.

Пример:

DUMMY=0

При подключении ретранслятора в сеть можно запретить доступ к ретранслятору программой Telnet.

Для этого следует вписать параметр:

TELNET = N, где N задаёт номер TCP-порта для программы TELNET.

N=0 – доступ запрещен.

N=23 – стандартный порт.

N=xx – нестандартный порт.

(По умолчанию N = 23, стандартный порт, доступ разрешен)

TELNET=23

В конфигурации по умолчанию принято значение параметра PORT=20000. При необходимости его можно изменить, вписав новое значение в окне редактирования («Конфигурация»).

Пример:

PORT=40000

) бновить	» список (I	F5) 🔻 Печат	ать список	Завершить редактирование	Перезагрузить (F10)	
n/n	Пароль	Серийный номер	MAC	IP	🛆 Загрузчик	Программа
1		193	00000100007	10.0.108	WIZARM V1.02N	
2		0	00000100013	10.0.0.109	WIZARM V1.02N	F3A V1.05
3		205	00000100010	10.0.0115	WIZAHM V1.U2N	PRT V1.04
4		6786	00269B001A8	2 10.0.0136	WIZARM V1.UZN	GSM-SIEMENS V1.15d
5		857 0CE	00269800035	10.0.0137	WIZARM VI.UZN	COM CIEMENO VI 164
7		000	00263600036	10.0.0.138	WIZARM VI.02N	GSM-SIEMENS V1.150 GSM-SIEMENS V1.154
8		10701	00203000200		WIZARIM VI.OZN	COMPORTING VILIDE
9	A	818181818	00112233445	10.0.0254	WIZARM V1.02N	NTP SERVER V0.13
10		723	00269B0002D	3 10.0.11.10	WIZARM V1.02N	RADIO V1.08
11		2037	00269B0007F	5 10.0.111.1	3 WIZARM V1.02N	GSM-SIEMENS V1.15d
12		603	00269B10125	3 10.0.12.86	KOP BOOT V4.02	K0P-02 V1.48
13		1379	00269B00056	10.0.159.1	59 WIZARM V1.02N	GSM-SIEMENS V1.15d
14		2740	00269B000AB	4 10.0.2.26	WIZARM V1.02N	IPPK V1.04d
15		217	00269B1010D	9 10.0.3.100	KOP BOOT V4.02	K0P-02 V1.48
16		221	00000100011	10.0.3.117	WIZARM V1.02N	PRT V1.02
онфигу	рация					Пароль
=10.0.6.3 JB=255.7 W=0.0.0 JRT=400 JMMY=0 ELNET=2 WC=4 W=4	3 255.0.0 0 000 1 23 156789012	3456789012''			Прочитать из устройства (F3) Загрузить из файла Записать текущую (Сохранить в файл.	 Эстановить пароль доступа к конфигурации Пароль Подтверждение пароля Сбросить пароль Выполнить Программа/Загрузчик Записать программи/загрузчик
						Программа Загрузчик Выполнить

Рисунок 8. Окно редактирования конфигурации ретранслятора

Для сохранения текущей конфигурации в устройстве нажмите кнопку «Записать текущую (F4)».

Для чтения текущей конфигурации из устройства, воспользуйтесь кнопкой «Прочитать из устройства (F3)».

Параметры конфигурации можно загрузить из файла. Для этого нажмите кнопку «Загрузить из файла» и укажите в появившемся окне местоположение файла, в котором записана конфигурация.

Для сохранения текущей конфигурации в файле воспользуйтесь кнопкой «Сохранить в файл...» с указанием местоположения нужного файла и его имени.

При подключении ретранслятора в сеть можно установить пароль к конфигурированию ретранслятора, другим пользователями сети. Для этого необходимо:

- Наберите с клавиатуры новый пароль в графе «Пароль».

- Наберите дубликат пароля в графе «Подтверждение пароля».

- Нажмите кнопку «Выполнить».

- Для удаления текущего пароля установите переключатель в положение Сбросить пароль и нажмите кнопку «Выполнить».

Примечание: Если пароль доступа к конфигурации утерян – выполните п. 2.1.1.1 и установите новый пароль.

2.1.1.3 Загрузка программного обеспечения

Для обновления текущего программного обеспечения кликните курсором мыши в графе «Программа», укажите местоположение нужного файла в появившемся окне

«Выбор файла», нажмите «Open». В графе «Программа» отобразится путь файла с новым программным обеспечением. Нажмите кнопку «Выполнить», дождитесь окончания загрузки файла и нажмите «OK».

По завершению редактирования параметров конфигурации нажмите кнопку «Завершить редактирование».

Внимание! Изменения вступают в силу после перезагрузки ретранслятора при снятом кабеле К-099 (для плат КЦР-01) или при снятой перемычке Р1 (для плат КЦР-02 (-03)).

Для поиска всех подключенных к локальной сети ретрансляторов необходимо нажать на клавишу «Обновить список (F5)».

В результате будет выведен список всех включенных в сеть устройств.

Например:

Nº n/n	Пароль	Серийный номер	MAC	IP	🛆 Загрузчик	Программа
1		193	00000100007C	10.0.0.108	WIZARM V1.02N	PPK05 V1.06
2		0	000001000131	10.0.0.109	WIZARM V1.02N	F3A V1.05
3		205	000001000105	10.0.0.115	WIZARM V1.02N	PRT V1.04
4		6786	00269B001A82	10.0.0.136	WIZARM V1.02N	GSM-SIEMENS V1.15d
5		857	002698000359	10.0.0.137	WIZARM V1.02N	GSM-SIEMENS V1.15d
6		865	002698000361	10.0.0.138	WIZARM V1.02N	GSM-SIEMENS V1.15d
7		8399	00269B0020CF	10.0.0.191	WIZARM V1.02N	GSM-SIEMENS V1.15d
8			00269B0029CD			
9	-	818181818	001122334455	10.0.0.254	WIZARM V1.02N	NTP SERVER V0.13
10		1702	00269B1016A6	10.0.1.132	KOP BOOT V3.02	K0P-02 V1.47

Где МАС – мас-адрес устройства;

IP – IP-адрес;

Загрузчик – текущая версия загрузчика устройства;

Программа – название и версия ПО устройства.

2.2 Установка ретранслятора на месте эксплуатации

Ретранслятор устанавливается в помещении кросса АТС в стойку 19". Допускается установка ретрансляторов в необслуживаемых выносах АТС, при соблюдении температурного и влажностного режимов.

Электропитание подается через разъем «36-72 В – ПИТАНИЕ», который расположен:

- Для ретранслятора Приток-А-01 – внутри корпуса (см. рис. 9);

- Для ретрансляторов Приток-А-02 (-03) — на передней панели контроллера центрального ретранслятора КЦР-02 (-03) (см. рис. 5).

Питающее напряжение должно быть в пределах от 36 В до 72 В постоянного тока, мощность, потребляемая ретранслятором, не превышает 15 (10) Вт.

Включение ретранслятора производится тумблером «Вкл» после проверки правильности монтажа и присоединения кабелей.



(вид со стороны установки КЛР, КЦР)

Рисунок 9 – Подключение питания к ретранслятору Приток-А-01

2.3 Подключение абонентских и линий АТС к разъемам ретранслятора

Подключение ППКОП, установленных на объектах, производится через разъемы «Абонент», подключение к кроссу АТС – через разъемы «АТС», расположенные на платах КЛР.

Для подключения используются ответные части разъемов, входящие в комплект поставки ретранслятора. Поставка разъемов, в случае заказа дополнительных плат КЛР, осуществляется вместе с платами КЛР.

Порядок счета КЛР в ретрансляторе исполнения Приток-А-01 – слева направо: к первому подключаются направления 0 - 19, ко второму – направления 20 - 39 и так далее.

Порядок счета КЛР в ретрансляторах исполнения Приток-А-02 (-021, -022) – сверху вниз: к первому подключаются направления 0 - 19, ко второму – направления 20 - 39 и так далее.

Расположение контактов на разъемах КЛР указано на рисунке 10:



Абоне	нт		ATC				
цепь	КОНТ		цепь	конт			
Аб.0а	17 —	~	AT.0a	17	_	0	
Аб.0б	16 —	0	АТ.0б	16	_	0	
Аб.1а	15 —		AT.1a	15	_		
Аб.1б	14 —	1	AT.16	14	_	1	
Аб.2а	13 -	_	AT.2a	13	_	2	
Аб.2б	12 —	2	АТ.2б	12	-	Ζ	
Аб.За	11 -	2	AT.3a	11	_	2	
Аб.3б	10 —	3	АТ.3б	10	-	3	
Аб.4а	9 —		AT.4a	9	_	4	
Аб.4б	8 —	4	АТ.4б	8	-	4	
Аб.5а	7 —	-	AT.5a	7	_	F	
Аб.5б	6 —	5	АТ.5б	6	_	Э	
Аб.6а	5 —	В	AT.6a	5	-	G	Б
Аб.6б	4 —	ЧЧ	АТ.6б	4	_	0	Н
Аб.7а	3 -	e -	AT.7a	3	_	7	e
Аб.7б	2 —	́В	АТ.7б	2	_	1	Б
	1	оа		1			0 a
CON	35			35			
GND	34	на		34			на
Аб.8а	33 —	•	AT.8a	33	_	0	_
Аб.8б	32 —	9 Q	АТ.8б	32	-	8	e p
Аб.9а	31 —	Σ	AT.9a	31	-	0	Σ
Аб.9б	30 —	90 T	АТ.9б	30	_	9	0
Аб.10а	29 —	10	AT.10a	29 ·	_	10	_
Аб.10б	28 —	10	АТ.10б	28	-	10	
Аб.11а	27 —	4.4	AT.11a	27	_	44	
Аб.11б	26 —	11	AT.116	26	_	11	
Аб.12а	25 —	10	Аб.12а	25 ·	-	12	,
Аб.12б	24 —	12	АТ.12б	24	_	12	13
Аб.13а	23 —	12	AT.13a	23	-	12	
Аб.13б	22 —	13	АТ.13б	22 ·	_	15	
Аб.14а	21 —	11	AT.14a	21	-	11	
Аб.14б	20	14	АТ.14б	20	_	14	
Аб.15а	19 —	15	AT.15a	19 ·	-	15	
Аб.15б	18	15	AT.156	18	-	10)
Аб.16а	50 —	16	AT.16a	50 ·	-	16	
Аб.16б	49 —	10	АТ.16б	49 ·	_	10	
Аб.17а	48 —	17	AT.17a	48	-	17	
Аб.17б	47 —	17	АТ.17б	47 ·	_	17	
Аб.18а	46 —	10	AT.18a	46 ·	-	19	
Аб.18б	45 —	10	АТ.18б	45	-	10	,
Аб.19а	44 —	10	AT.19a	44	-	10	
Аб.19б	43	19	АТ.19б	43		19	·

Рисунок 10 – Расположение и наименование контактов соединительных разъемов КЛР

Для подключения используются входящие в комплект поставки ответные части разъемов «Абонент» и «АТС».

При использовании занятых телефонных линий абонентские и станционные кабели распаиваются с соблюдением счета и полярности проводов. **Минус** проводов распаивается на контакты цепей Аб.0а-Аб.19а и АТ.0а – АТ.19а.

Примечание: К паре контактов каждого направления допускается подключать только одну линию связи.

2.4 Подключение каналов связи с ПЦН

Для организации связи с ПЦН могут использоваться следующие каналы связи:

- Ethernet 10/100 M6/c;
- Moдем ADSL;
- Moдем SHDSL;
- КСПИ-03 Приток-А-Ф-03, установленный в блок сопряжения БС-04, БС-05.

Заводская настройка ретрансляторов Приток-А – связь через канал связи Ethernet. Ретрансляторы подключаются в сеть Ethernet 10/100 Мб/с при помощи кабеля «витая пара (категория 5)» с разъемами RJ-45 к разъему «Ethernet». В комплект поставки

ретранслятора входит кабель К-057, для подключения к сетевому концентратору сети.

При использовании ADSL- или SHDSL-модема, входящего в состав ретранслятора Приток-A-021 (-022), подключите кабель соединительный К-053 к разъемам «Ethernet» на плате КЦР-02 и корпусе ретранслятора. Линия связи с ПЦН подключается к разъему «Линия» на корпусе ретранслятора кабелем К-056, входящим в комплект поставки.

Для подключения внешнего xDSL-модема к ретранслятору Приток-А-01 (-03) используется Ethernet-кабель, входящий в комплект модема. Кабель подключается к разъему «Ethernet» на плате КЦР-01. Для электропитания модема подключите штекер, входящий в комплект поставки ретранслятора, согласно таблице 5. Максимальный ток, потребляемый модемом, не должен превышать 0,6 А. Напряжение, выдаваемое на данный разъем, – 14,5 В постоянного тока.

Таблица 5. Распайка кабеля питания xDSL-модема

Контакт штекера	Назначение
Центральный	+14,5 B
Боковой	Общий

Для подключения ретранслятора Приток-А-01 к блоку сопряжения используйте кабель К-056, подключенный к разъему ТЧ (плата КЦР-01). При конфигурировании платы КЦР-01 необходимо установить перемычку ХРЗ в режим работы с КСПИ (см. табл. 6).

2.5 Установка конфигурации платы КЦР-01, ретрансляторов Приток-А-01

Установите номер ретранслятора перемычками SA1 на плате КЦР-01, в соответствии с таблицей 6. Заводская установка номера – 0. Номер ретранслятора изменяется в том случае, если к КСПИ подключено больше одного ретранслятора. На ведущем ретрансляторе устанавливается номер 0, на ведомых – 1, 2, 3, соответственно.

Таблица 6 – Установка номера ретранслятора микропереключателями SA1

Номер	Номер переключателя			
ретранслятора	0	1		
0				
1	+			
2		+		
3	+	+		
		•		

«+» – Перемычка установлена

Установите тип канала связи с ПЦН при помощи перемычек XP3 в соответствии с табл. 7:

Таблица 7 – Установка типа канала связи с ПЦН

	•
Канал	XP3
КСПИ	-
ETHERNET	+
ADSL-модем	+
SHDSL-модем	+

При установке канала связи «КСПИ» ретрансляторы обмениваются с контролером на скорости 1200 бит/с. Подключение дополнительных ретрансляторов к КСПИ возможно через разъем ТЧ, параллельным включением. На ретрансляторах устанавливаются соответствующие номера (см. табл. 5).

2.6 Подключение ведомых ретрансляторов

При установке канала связи Ethernet или через модем xDSL, подключение ведомых ретрансляторов производится последовательной цепочкой от ведущего к ведомым через разъемы «RS-485». При этом необходимо извлечь микросхему DD7 из кроватки на плате КЦР-01 ведомых ретрансляторов (см. рис. 6). Соединение ретрансляторов производится кабелем К-058 (см. рис. 11).

Для согласования сопротивления линии связи необходимо:

- у ведущего ретранслятора установить перемычки XP8, XP9;

- у ведомых ретрансляторов снять перемычки XP8, XP9;

- на ведущем и последнем ретрансляторе в цепочке установить перемычку XP7, у остальных снять.







З ПОДГОТОВКА АРМ ПРИТОК-А К РАБОТЕ С РЕТРАНСЛЯТОРОМ

3.1 Работа с ПЦН

Ретранслятор предназначен для работы в составе "Автоматизированной системы охранно-пожарной сигнализации Приток-А".

Ретранслятор работает под управлением ПО АРМ Приток-А 3.6.

Ретранслятор Приток-А, в зависимости от вариантов исполнения и конфигурирования, подключается к ПЦН через КСПИ Приток-А-Ф-03 или посредством TCP/IP соединения.

Для правильной работы ретранслятора необходимо описать ретранслятор и настроить конфигурацию в АРМ Приток-А.

3.2 Конфигурирование АРМ Приток-А, версия 3.6

При конфигурировании АРМ необходимо следовать указаниям приведенными в документе «АРМ «Конфигуратор» Руководство пользователя».

Для описания ретранслятора через коммуникатор TCP/IP-01 (см. рис. 3) необходимо выполнить следующие действия:

• Запустить программу АРМ «Конфигуратор»;

• Выбрать закладку «Оборудование» (здесь и далее, «выбрать» – означает навести указатель мыши на значок устройства и нажать левую кнопку);

• Открыть узел «Вся система» дерева конфигурации (навести указатель мыши на значок «+» и нажать левую кнопку мыши);

• Выбрать компьютер, за которым будет закреплен ретранслятор Приток-А. Если компьютер не обозначен, то добавить его (здесь и далее, добавление производится через закладку «Добавить» или нажатием правой кнопкой мыши и выбором пункта «Добавить» всплывающего меню);

• Добавить «Драйвер сети»;

• Выбрать «Драйвер сети» и добавить «Коммуникатор TCP/IP»;

В устройстве «Коммуникатор TCP/IP» заполнить следующие поля (рис. 12):

- Версия программы модуля: PRT для ретранслятора Приток-А-01 (см. рис. 11);

- PRTX для ретранслятора Приток-А-02, -03;

- ІР-адрес;

- Ключ шифрования (вводится в формате ENC:PW, где ENC – метод шифрования, PW – ключ шифрования. Параметры ENC и PW должны быть такими же, какими они были заданы при конфигурировании ретранслятора (см. п. 2.1.1.2). Например, 4:1234567890123456789012);

- Установить «Да» в поле Устройство включено.

Объект: Коммуникатор ТСР/ІР 000001								
Оборудование Каналы связи Параметры IP								
Параметр	Значение							
Наименование	Коммуникатор ТСР/ІР 000001							
Идентификатор	0							
Версия программы модуля	PRT							
IP-адрес 10.0.6.3								
Порт	20000							
Ключ шифрования	4:1234567890123456789012							
Количество попыток передачи команд 10								
Интервал передачи команд (мс)	1600							
Устройство включено	дa							
Серийный номер	0							
Локальный адрес	0							
Комментарий								
Версия прошивки	WIZARM V1.02N PRT V1.04							
Параметр "Версия программы модуля".								
🔄 Печать	🗸 ОК 🗙 Отмена							

Рисунок 12 – Выбор версии программы модуля

• Далее выбрать «Коммуникатор TCP/IP» и добавить соответствующий ретранслятор Приток-А (см. рис. 13):



Рисунок 13 – Описание ретранслятора Приток-А

После того как все дерево конфигурации описано, необходимо создать диапазон карточек. Для этого необходимо:

- Выбрать ретранслятор и добавить диапазон, вызвав контекстное меню правой кнопкой мыши и выбрав пункт меню «Создать диапазон»;

- Добавить приборы (можно использовать массовое добавление);

- Выбрать ретранслятор, выбрать пункт меню «Показать направления» (правой кнопкой мыши) и закрыть не нужные направления (пробелом);

- Следуя указаниям приведенными в документе «АРМ Карточка. Руководство пользователя» заполнить карточки для соответствующего диапазона.

При создании карточек на охраняемые направления следовать указаниям приведенными в: **АРМ «Карточка» Руководство пользователя**.

В соответствии с этими указаниями выполнить следующее:

- Запустить программу АРМ «Карточка»;

- Войти в пункт меню: Карточка – Создать;

- Заполнить соответствующие поля карточки.

4 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Перечень возможных неисправностей ретранслятора и способов их устранения приведен в таблице 8:

Таблица 8.

Внешние проявления	Вероятные причины	Способы устранения			
неисправности					
Не горит светодиод	Не подано напряжение	Проверить наличие			
«Питание»	электропитания или	питающего напряжения			
	неправильная				
	полярность				
При включении питания не	Неисправность блока	Заменить КЦР			
горят светодиоды «+5 В»,	питания на КЦР				
«+3.3 B»					
При включении питания не	Неисправен КЦР или	Заменить неисправную			
происходит теста	КЛР	плату			
светодиодов на платах КЛР					
и КЦР (при нормальном					
тесте светодиоды должны					
поочередно загореться					
зеленым и красным цветом)					
На АРМ зафиксировано	Неисправна				
извещение «Авария	абонентская линия.	Проверить линию.			
направления»	Неисправна				
	соответствующая	Проверить КЛР заменой.			
	ячейка КЛР.				
	Неисправен ППКОП.	Проверить ППКОП			
На АРМ зафиксировано	Неисправна	Проверить с помощью			
извещение «Авария HOST»	аппаратура,	программы ping аппаратуру,			
	образующая канал	образующую канал связи			
	TCP/IP	TCP/IP			

5 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

5.1 Ретранслятор устанавливается в закрытом помещении в месте, защищенном от доступа посторонних лиц, воздействия атмосферных осадков, капель и брызг, механических повреждений, химически активных паров и газов, разрушающих металлы и изоляцию.

5.2 Запрещается производить установку, монтаж и техническое обслуживание ретранслятора при включенном питании.

6 ХРАНЕНИЕ РЕТРАНСЛЯТОРА

Ретранслятор должен храниться в складских помещениях, защищенных от воздействия атмосферных осадков, на стеллажах при отсутствии в воздухе паров кислот, щелочей, других агрессивных примесей и обеспечивающих защиту изделий от плесени и грызунов.

7 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ РЕТРАНСЛЯТОРА

7.1 Транспортирование ретранслятора может производиться любым видом транспорта при условии защиты тары изделия от прямого воздействия неблагоприятных климатических и механических факторов (дождь, снег, пыль, солнечная радиация и пр.).

7.2 Тара при транспортировании должна быть надежно закреплена. Штабелировать ретрансляторы в потребительской таре при транспортировании и хранении допускается в количестве не более 8 шт.

Приложение – использование расширенных команд ретранслятора Приток-А

Ретранслятор Приток-А поддерживает следующие расширенные команды:

- «запрос версии»;
- «читать параметр»
- «записать параметр».

В этой инструкции рассмотрены команды «читать параметр» и «записать параметр».

Для определения выполняемого действия на закладке «Диапазоны» выбрать карточку направления и в контекстном меню, выпадающем после нажатия правой кнопки мыши, выбрать пункт «Читать параметр» или пункт «Записать параметр» и кликнуть левой кнопкой мыши.

<mark>иРМ ДПЦО 3.5.0(1378)</mark> Файл Отчёты Планы Поиск Меню оператора Аппаратура Спј	равочники Настройки Окна Помощ	b								
					30.0	7.2007 1	2:32:17			
Карточка Пароль Объект		Тактика		- Режимное в	пема					
21040				1 0/10/10/00 0	spointi					
Адрес	Телефон	В (с) выход / (отзвон			никогд/	4			
		0)							
Техник Ключи (об./под.) Информация о д	аоговоре	Вскрытие			Тип					
		Без поняты	x	Типобъекте	=					
	• Атлас-3 (P	ичная тактика 1 :	зона)	Гараж						
Событие 30.07.2007 12:29:43 Запрос параметра Состояние 27.07.2007 09:18:54 Охраняется (Взят) Действие 27.07.2007 09:18:49 Опрос карточки со сбросом старого состояния										
Проверка ТС F2 Взять F3 Снять F4 Опросить F5 Восстановить ТК F5 Взять после ухода F7 Проверка-берется F8 Сброс тревоги F10 Поиск * Х-ка Диапазоны Лента История Действия 🖲 Тревоги Схема Поиск Список X0 Точки прохода Протокол работы АРМА										
<все диапазоны > 🔹 Обновить Карточ	ки диапазона 🔻									
Владелец 🛆 Диапазон	Приборы			Зоны/шлеі	йфы					
∃ Диалазоны (Sokrat)	0 1	2 3	4	5	△ 6	7	8			
■ Ретрансиятор приток 4 000019 021000-023333 ППКОП 011-8-1-041 (SMD+<-29ПГ 100201-100230 Коммуникатор Приток-С-20 0007 100250-100291 Коммуникатор ППКОП 05 000761100301-100330	21050 Сорона 21050 Стялючить н Определить т	направление аправление чип УО	OC004	OC005	OC006		TC001			
	Полодина и странование и страновани Спортование и странование и стра Спортование и странование и странова	ны								
	-21080 Выключить р	на вле								
		осию объектовой програ осию ретранслятора	ммы							
		осию ППК ЛПК								
	нарам Ваписать парам Записать пар	етр аметр								
	Половина и строить GP Половина и строить GP Включить GP Включить GP Выспланить GP	RS RS PRS								
		стройки GPRS	OC004							
	21160 0000		3 OC004	TC001						
	21170 OC001	OC002 OC00	3 TC001							
		OC002	TC001							

Команда «Читать параметр»

В окне «Работа с параметрами устройства» в контекстном меню, выпадающем после нажатия правой кнопки мыши в поле «Параметр» выбрать один из пунктов:

- «Усиление передатчика» читает текущее значение усиления передатчика.
- «Пороговое значение приемника» читает текущее значение порога детектора.
- «Значение амплитуды сигнала на входе приемника» замеряет значение амплитуды сигнала с прибора, подключенного к линии.
- «<другой>» позволяет выбрать параметр, отличный от указанных.

АРМ ДПЦО 3.5.0(1345)		Harran Orana Revenue					
	ператора Аппаратура Справочники	пастроики Окна Помощь			31.0	7.20	07
Карточка Пароль	Объект		Тактика		Режи	мное	вре
Адрес		Телефон	В (с) выход / отзво	н		ни	когд
Техник Ключи (об./п	Работа с параметрами устройства	"ППКОП 011-8-1-01 00000	0 0 (Nº1200)	×	<u> </u>		
Хоз. орган	Для того, чтобы получн списка и нажмите на к	ить значение параметра, нопку "Выполнить"	выберите его из выпадаю	щего	Тип об	ъекта] 🚍
Событие 27.07.2007 1 Состояние 27.07.2007 1 Действие 29.06.2007 1 В Диапазо	Параметр Усиление пере Характери Пороговое зна Номер Значение ампл	идатчика (чение приёмника гитуды сигнала на вход	це приёмника		энны	е кома	знды
Взять F3 К все диа Снять F4 Владелец	Значение по умолчан Минимальное значен Максимальное значен	ию: ие:			илейфы	-	
Опросить F5 🗄 Циапаз Восстановить ТК F6	Единица измерения:				6 5 1206	1207	120
					15 1246	1247	124
Сброс тревоги F10					⁷ 5 1276	1277	127
Х-ка		[🤞 Выполнить 🔀 С	тмена	15 1296	1297	129
			<mark> 1300 </mark> 1301 1302 1303	1304 130	15 1306	1307	130
			J 1320 1321 1322 1323	1324 132	25 1326	1327	132
			1380 1381 1382 1383	1334 133	15 1336	1337	133

После выбора в поле «Характеристики параметра» будут указаны:

- номер параметра
- значение по умолчанию
- минимальное значение
- максимальное значение

Внимание! Все записанные параметры сбрасываются в заводские при установке платы КЛР в другое место в ретрансляторе.

Пример окна чтения значения амплитуды сигнала на входе приемника:

РМ ДПЦО 3.5.0(1378)				
айл Отчёты Планы Поиск Меню оператора Аппаратура	Справочники Настройки Окна Помоц	ζb		30.07.2007 12:36:28
Карточка Пароль Объект 21040		Тактика	Режимное вр	емя
Адрес	Телефон	В (с) выход / отзвон	_	НИКОГДА
Техник Ключи (об./под.) Информация	о договоре	Вскрытие		Тип
0 Хоз. орган	Серийный № Прибор	Без понятых	Тип объекта	
Событие 30.07.2007 12:29:45 Состояние 27.07.2007 09:18:54 Действие 27.07.2007 09:18:49 Опрос Проверка ТС F2 Взять F3 Снять F4 Опросить Диапазоны Лента История Действия • Квсе диапазоны Лента История Действия • Квсе диапазоны Лента История Действия • Сбновить Кар Владелец Обновить Кар Владелец Обновить Кар Владелец Основить Кар	 Атлас-3 (Р Н параметр ется (Взят) Работа с параметрами устройства " Для того, чтобы получит списка и нажните на кн Параметр Значение ампли Характеристики параметри Номер: Значение по умолчани Минимальное значени 	учная тактика 1 зона) Атлас-3 000742" (№21040) ъ значение параметра, выберите эпку "Выполнить" итуды сигнала на еходе приём а 	Гараж его из выпадающего ника ▼	СО06 ПС001 ТС001
		🔮 Вылс	илнить 🔀 Отмена	
	21130 ••••••••••••••••••••••••••••••••••••			<u> </u>
	21170 OC001	OC002 OC003 TO	2001	
		OC002 TC	2001	

Для получения выбранного параметра необходимо нажать кнопку «Выполнить».

Внимание! Необходимо учитывать, что минимальное и максимальное значение это диапазон, который может принимать данный параметр, а не его физическая величина.

Для всех читаемых и записываемых параметров шкала физических значений минимума и максимума обратная, т.е. 0 – максимальное значение.

Результат чтения параметра выводится в окно, где указана дата, время, наименование параметра и его значение. Значение параметра = 255 означает, что запрошенный параметр не смог быть прочитан и имеет некорректное значение.

АРМ Д	пцо 3.5.0(1	378)													
Файл	Отчёты Пла	аны Поиск	< Меню оп	ератора	Аппаратура	Справочники	Настройки	Окна Помош	ь						
×.													30.07	.2007 1	2:29:49
Кар	точка Па	роль	C	бъект					Тактика		- Down 1100		12		
210	040										гежимное	seher	мя		
Адр	ec						Телес	рон	В (с) выхо	д / отзвон				никогла	7
									0	0					
Tex	ник	Ключи	н (об./по,	д.) Ин	формация	о договоре	,		Вскрытие				Тип		
		0	0						Без поня	тых		=			
Xoa	. орган					Серийный	N≇	Прибор			Тип объект	a			
							-	Атлас-3 (Р	учная тактик	а 1 зона)	Гараж				
Со Со Де	бытие стояние и́ствие	30.07.2 27.07.2 27.07.2	2007 12 2007 09 2007 09	:29:43 :18:54 :18:49	Запрос Охраня Опрос	с параметр тется (Взя Работа с пар	ОА Т) аметрами	устройства "А	Атлас-3 000742"	(Nº21040)		×			
Пр.	оверка ТС пазоны	F2 Взят Лента	ть F3 Сн	нять F4	Опросить	В	списке ун азвание п	(азаны дата н араметра, и е	1 время полученн го значение	ія значения пара	метра, номер либо		О Поиси	(* Х-ка	
< вс	е диапазон	ны >	• [Обнови	ть Кар	30.07.2007 1 30.07.2007 1	2:29:32: 3⊦ 2:29:45: 3⊦	начение амп начение амп	литуды сигнал: литуды сигнал:	а на входе приё а на входе приё	мника = 3 мника = 4				
Вла ⊡Ди	делец (апазоны (\$	Sokrat)		Δ	Диапазон									7	8
	Ретрансля ППКОП Коммун	атор Приз 011-8-1-04 икатор П	ток-А 000 41 (SMD++ Іриток-С-2	019 (<=29∏∏1 20 0007 1	021000-02339 100201-10023 100250-10029										
	Коммун	икаторII	II IKOI I U5	0007611	100301-1003:										
													C006	ПC001	TC001
						Назад					🗙 Закры	ТЬ			
							J21080	00001	00002						
							21090	OC001	OC002						
							101100	0,0001							
								UCUUI							
							21110	OC001	TC001						
							J21120								
						₽	21130								
							121140								
							21140								

Для повторного чтения этого же параметра или выбора другого необходимо кликнуть мышкой по кнопке «Назад», для завершения кнопку «Закрыть».

Команда «Записать параметр»

Команда «Записать параметр» позволяет:

1) производить ручные настройки параметров «Усиление передатчика» и «Пороговое значение приемника»;

2) устанавливать значения этих параметров по умолчанию («Заводские установки»);

3) переключать режим автоматической подстройки на ручной и обратно.

Текущие параметры по каждому направлению сохраняются в энергонезависимой памяти и восстанавливают свои значения после включения питания.

Если какой-либо из параметров был установлен с помощью команды «записать параметр», он переходит из категории автоматической настройки в ручной. Для возвращения его в режим автоматической настройки необходимо выполнить «Заводские установки».

В окне «Работа с параметрами устройства» в контекстном меню, выпадающем после нажатия правой кнопки мыши в поле «Параметр» выбрать один из пунктов:

«Заводские установки» – значения параметров «Усиление передатчика» и «Пороговое значение приемника» будут установлены в значение по умолчанию и данное направление (или все, если применяется с галочкой «Применить для ЛПП») переводиться в режим автоматической настройки под канал связи. «Усиление передатчика» – изменяет значение выходного уровня сигнала передатчика (для приборов с двухсторонней связью) и снимает для него режим автоматической настройки.

«Пороговое значение приемника» – изменяет пороговое значение приемника и снимает для него режим автоматической настройки.

«<другой>»- позволяет выбрать параметр, отличный от указанных.

АРМ ДПЦО 3.5.0(1378)											
Фаил Отчеты Планы Поиск Меню опера-	ора Аппаратура Справочники М	настроики Окна Помощь									
							30.0	7.2007 1	2:32:49		
Карточка Пароль Объ	ект		Тактика	1	F	Режимное в	ремя				
21040		Tagatou	D (a) = 1								
Адрес		Телефон	О (С) ВЫ	код / отзво Л	н			НИКОГДА	C.		
Техник Ключи (об./под.)	Информация о договоре		Вскрыти				Тип				
0 0			Без по	нятых			a 🗌				
Хоз. орган	Серийный М	ерийный № Прибор Тип объекта									
		🝷 Атлас-3 (Ру	чная такти	ка 1 зона)	Γά	араж					
Событие 30.07.2007 12:29 Состояние 27.07.2007 09:18 Действие 27.07.2007 09:18 И Поореока ГС 22 Ваять F3 Снят	:45 Получен парамет :54 Охраняется (Взя :49 Опрос Работа с пара работа с пара	ГР Г) іметрами устройства "А пя того, чтобы изменить іиска, укажите новое зг	тлас-3 000742 значение пар ачение в пол	2" (Nº21040) раметра, выбе е ввода "Нов	арите его из вы ое значение" и	падающего нажмите на		ск * Х-ка			
Диалазоны Лента История	Действия	юпку "Выполнить"									
< все диалазоны > 🔻 Обн	овить Кар Поромот										
Владелец	Лиапазон	Р Заволские истан	пвки			•					
🖻 Диалазоны (Sokrat)	Характ	ери Усиление переда	тчика					7	8		
🖃 Ретранслятор Приток-А 000019	021000-02339 Ho	мер Пороговое значе	ние приёмн	ика							
ППКОП 011-8-1-041 (SMD+<=29	ПГ 100201-10023 Зн	ачение по умолчанию):								
Коммуникатор Приток-С-20 0	007100250-10029 Ми	нимальное значение					C006	TC001	TC001		
Коммуникатортні контоз обо	Ma	ксимальное значени	э:								
	Ел	иница измерения:									
	Новое з	начение 0 🗘	По чмолч	анию							
		Г Примен	ить пля ППП	#0(направля	ения (()(-()19)						
					Выполнить	🗙 Отмена					
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	21120									
	÷-	21130 21140									
		21150 OC001	OC002	OC003	OC004						
		21160 0C001	OC002	OC003	OC004	TC001					
		21170 OC001	OC002	OC003	TC001						
		21180 OC001	OC002		TC001						

После выбора в поле "Характеристики параметра" будут указаны:

- номер параметра;
- значение по умолчанию;
- минимальное значение;
- максимальное значение.

Поле «Новое значение» предназначено для ввода значение параметра. Кнопка «По умолчанию» выставляет значение параметра по умолчанию. Если поставить галочку напротив «Применить для ЛПП#0(направления 000-019)»,

то значение данного параметра будет установлено для всех направлений платы КЛР.

Пример окна записи параметра усиление передатчика.

йл Отчёты Планы Поиск Меню	оператора Аппаратура	Справочники Настройки Окна Пом	ощь				
					30.07.2007 12:34:57		
Карточка Пароль 21040	Объект		Тактика	Режимное вр	емя		
Адрес	l	Телефон	В (с) выход / отзвон		НИКОГДА		
Гехник Клюци (об /п	ол) Информация		Вскрытие		Тип		
0 0		0 договоре	Без понятых	Без понятых			
оз. орган		Серийный № Прибор		Тип объекта			
абытие 30.07.2007 1 20стояние 27.07.2007 0 (ействие 27.07.2007 0 Проверка ГС F2 Ваять F3 (иапазоны Лента Истор все диапазоны У Г паделец Диапазоны (Sokrat) В Ретранслятор Приток-А 00 Коммуникатор Приток-С Коммуникатор ППКОП 01	2:29:45 Получи 9:18:54 Охран: 9:18:49 Опрос Снять F4 Опросить ия Действия С Обновить Кар • Диапазон 0019 021000-0233 +<<29ПГ 100201-1002 -20 0007 100250-1002 5 000761100301-1003	н параметр нется (Взят) Работа с параметрани устройстве макеронска, укажите ново кнопку "Быполнить" Параметр <u>Чсиление пер</u> Характеристики парамет Номер: Значение по умолчаа Минимальное значен Максинальное значен	"Атлас-3 000742" (№21040) ить значение параметра, выбери в значение в поле ввода "Новое : едатчика ра <u>6 ‡</u> нию: 2 иие: 0 ние: 250	ге его из выладающего значение" и нажните на	S		
		Новое значение СС	СПо умолчанию иенить для ЛПП #0(направлени ЗВы	ия 000-019) полнить] 🗙 Отмена			
			OC002 OC003 OC002 OC003 OC002 OC003	OC004 TC001			

Для записи выбранного параметра необходимо нажать кнопку «Выполнить».

Результат выполнения записи параметра выводится в окно, где указана дата, время, наименование параметра и его значение.

АРМ ДП Файл С	1ЦО 3.5. Отчёты	D (1345) Планы П	юиск Меню о	оператора /	Аппаратура	Справочники Н	laстройки Окна	Помощь								
×.														01.0	8.20	07 ⁻
Карт	точка	Пароль		Объект					Тактика	1				Режи	мное	вре
120	0															
Адре	ec						Телефон		В (с) вы	ход / с	T3BO	4	_		ни	когд
Toy		Kar	aun los la	Работа с	параметрам	и устройства "	00K00.011-8-1	-01.00006'	U		,		X			
Texp	ник		очи (оо./п	Tubbru c	паралетрал	in yerponerba		01 000000	(11-1200)							
Хоз.	орган				В списке	указаны дата	и время получе	ения значен	ния параме	тра, но	мер либ	io	Т	ип об	ъекта	
					название	: параметра, и	его значение									
Соб	ытие	01.0	8.2007 1	01.08.200)7 11:06:05: 5	Усиление пер	едатчика = 0									
	инкот	e 27.0	7.2007 1	1												
Деи	ствие	29.0	0.2007 1													
			-													
Про	верка Т	C F2	диапазо										BB	ленны	е кома	анды
	Взять F 3	3	< все диа	L												
	Снять F	4	Владеле										шл	ейфы		
Or	просить	F5	⊞ Диапаз											6	7	8
Восста	ановить	TK F6											05	1206	1207	120
													15	1246	1247	124
-		_												1240	1 E Hr	164
Сбро	с тревог	и F10											25	1276	1277	127
	Поиск *	•												1206	1207	120
	Х-ка			Has	зад					L	🗙 За	акрыть	<u> </u>	1230	1237	123
									300 1301	1302	1303	1304	1305	1306	1307	130
									320 1321	1322	1323	1324	1325	1326	1327	132
									220 1221	1222	1222	1224	1225	1226	1227	122
									330 1331	1552	1000	1334	1005	1000	1557	100
								1	380 1381	1382	1383	1384				

Для повторного выполнения операции записи параметра необходимо кликнуть мышкой по кнопке «Назад», для завершения кнопку «Закрыть».

Для оценочной характеристики ниже приведены 2 таблицы соответствия амплитуды входного сигнала (в размахе) – Uвх и параметра «Значение амплитуды сигнала на входе приемника» – Параметр.

ПРИМЕЧАНИЕ: Данные в таблице замеры выполнены для синусоидального сигнала частотой 18 кГц.

Порог детектора установлен на значение 40										
Uвх (мВ)	Параметр		Uвходное(мB)	Параметр						
50	40*		2000	10						
70	39		2500	8						
100	36		3000	6						
200	30		4000	5						
300	26		5000	4						
400	24		6000	4						
500	22		7000	4						
600	20		8000	4						
700	19		9000	4						
800	18		10000	4						
900	17	Ī	12000	4						
1000	15									
1200	14									
1500	13									

Для платы КЛР версий 291204, 050905, 151205

Uвходное(мВ)	Параметр	Uвходное(мB)	Параметр
50	55*	2000	23
70	54	2500	21
100	52	3000	19
200	44	4000	17
300	41	5000	15
400	37	6000	13
500	35	7000	11
600	33	8000	10
700	32	9000	9
800	30	10000	7
900	29	12000	6
1000	28	15000	5
1200	27	20000	5
1500	25	25000	4

Для платы КЛР версий 070507, 080708

«*» – значение, установленное по умолчанию.

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

