



ПРЕДПРИЯТИЕ
МЕГАЛЮКС®

394033 Воронеж, Ленинский просп. 160А, оф. 506А, т/ф (473) 261-26-82(многокан) www.megalux-brv.ru мегалюкс-брв.рф megalux-brv@mail.ru

«Дельта-ППКОП-3»

**СЕТЕВОЙ ПРИБОР ПРИЁМНО-КОНТРОЛЬНЫЙ
ОХРАННО-ПОЖАРНЫЙ
С КОНТРОЛЕМ И УПРАВЛЕНИЕМ ДОСТУПОМ**



Оборудование производства «МЕГАЛЮКС®» сертифицировано: Федеральным Государственным Учреждением «Центром Сертификации Аппаратуры Охранной и Пожарной Сигнализации» МВД России:



№ ССПБ.RU.ОП.066



№ РОСС RU.0001.11ОС03



№ ССПБ.RU.ПБ16

Патент: №63576 от 27 мая 2007 г.

ТУ 6571-001-61975454-2010 Согласовано: «ГЛАВНЫЙ РАДИОЧАСТОТНЫЙ ЦЕНТР» (ФГУП «ГРЧ Ц»)

Собственные торговые марки: МЕГАЛЮКС, ДЕЛЬТА.

Воронеж 2013г.

Оглавление

1.Назначение.....	3
2.Работа в сети.....	3
3.Основные технические параметры.....	3
4.Режимы работы.....	5
5.Виды извещений.....	5
6.Информативная емкость.....	5
7.Информативность.....	5
8.Тактики применения (программируются с ПК).....	7
9.Управление прибором.....	7
10.Встроенная индикация.....	8
11.Силовые выходы.....	8
12.Работа прибора.....	9
13.Программирование в РАП.....	10
14.Компьютерное программирование.....	14
15.Управление световой, звуковой индикацией и замком.....	17
16.Указания мер безопасности.....	18
17.Порядок установки и подключения.....	18
18.Общие указания по эксплуатации.....	19
19.Указание мер безопасности.....	19
20.Комплектация.....	19
21.Маркировка.....	19
22.Правила хранения и транспортировки.....	20
23.Гарантийные обязательства.....	20
24.Свидетельство о приемке.....	20

1. Назначение

Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный с контролем и управлением доступом «Дельта-ППКОП-3» - далее прибор, предназначен для автономной и пультовой (централизованной) охраны по сети RS-485, стационарных объектов оборудованных электроконтактными охранными и пожарными и тревожными извещателями.

2. Работа в сети

1. Подключение к передатчику «Дельта-ПАМ» в РСПИ «Дельта» для дальнейшей передачи по радиоканалу на пульт централизованного наблюдения (ПЦН) РСПИ «Дельта».

2. Подключение к специализированному GSM модему «Дельта-GSM-ПАМ» в РСПИ «Дельта-GSM» для дальнейшей передачи по сети сотовой связи на пульт централизованного наблюдения (ПЦН).

3. Подключение к локальному ПЦН состоящему из: АП (адаптер пультовой), пультового ПК и ПО АРМ «Дельта».

4. Передатчик «Дельта-ПАМ», «Дельта-GSM-ПАМ» или АП в сети являются ведущими устройствами, а объектовые приборы - адресным элементами. Обеспечивается отображение состояния 32 сетевых (с контролем доступа) приемно-контрольных охранно-пожарных приборов «Дельта-ППКОП-3».

5. АП подключается к пультовому ПК на вход звуковой карты с установленным ПО АРМ «Дельта».

6. Каждому прибору присваивается собственный объектовый номер (от №1... до №32).

7. Длина линии сети - до 1200м. При нарушении линии сети приборы могут выполнять задачу охраны самостоятельно. При этом производится сигнализация, как на пульте, так и на охраняемом объекте.

8. Все приборы в сети тестируются ведущим устройством с интервалом до 2 секунд. Питание приборов может осуществляться как автономно, так и централизованно.

9. Алгоритм обмена АП с приборами обеспечивает надежный контроль передачи данных с повтором передачи при ошибках. Таким образом, в сети к одному передатчику или ПК подключаются 32-х приборов, формируя до 32-х разделов с общим количеством зон до - 96.



3. Основные технические параметры

1. Прибор имеет заводские установки. Используется режим автономного программирования - РАП или с помощью ПК – РКП. Программируемые функции шлейфов, тактики охраны, временных задержек, исполнительных выходов и других параметров. Большинство параметров прибора программируются автономно.

2. Информативность сообщений - 255, в соответствии с протоколом РСПИ «Дельта».

3. Различные тактики применения: «С задержкой», «Без задержки» на вход/выход, «Пультовая охрана». Время задержки постановки/снятия - от 2 сек, до 500 сек, программируется с шагом 2 сек.

4. Постановку/снятие на охрану обеспечивает встроенный контроллер для работы с ключами iButton (DS-1990A) технологии Touch Memoгу (далее ТМ). Предусмотрена возможность индивидуального стирания и перепрограммирования ключей. Вместо ТМ считывателей и ключей могут использоваться Proximity бесконтактные считыватели «Дельта-СП-1.0», а в случае работы с СКУД «Дельта-СП-1.1» с картами или брелкам, а также клавиатуры "Дельта-КТ-1.1".

5. Обеспечивается управление СКУД (системой контроля доступа) электромагнитными/электромеханическими замками или защелками (далее ЭЗ), установленных на входных дверях охраняемого объекта. Время включения электромагнита замка – от 1 до 50 сек. (программируется).

6. Два типа ключей: «универсальный» - для постановки/снятия с охраны и СКУД - до 16 пользователей и «СКУД» - для обеспечения работы только СКУД, без возможности постановки/снятия объекта с охраны - до 32-х пользователей.

7. Программируемых три шлейфа для работы со всеми видами датчиков, в том числе пожарный с подключением до 20 токопотребляющих датчиков типа ИП-212-45, ИП 212-41М, ИП-212-90 («Один дома-2»). Напряжение в токопотребляющем шлейфе - 24В.

8. Возможность блокировки передачи сообщений, при повторных сработках шлейфов. Время блокировки повторных сработок - от 0 до 500 сек.

9. Три типа зон: с задержкой, моментального реагирования, 24 часа.

10. Назначение шлейфов: охранный, пожарный, тревожный.

11. Максимальное сопротивление охранного шлейфа с учетом сопротивления выносного элемента - 3 кОм.

12. Минимальное сопротивление между проводами шлейфа и «землей» - 670 Ом.

13. Номинальное сопротивление охранного шлейфа - 2 кОм.

14. Максимальное сопротивление пожарного шлейфа с учетом сопротивления выносного элемента - 8,5 кОм.

15. Минимальное сопротивление между проводами пожарного шлейфа и «землей» - 670 Ом.

16. Ток дежурного/тревожного режима в шлейфе 3мА/0мА.

17. Напряжение дежурного/тревожного режима в шлейфе 6/12В.

18. Задержка надребзг контактов - от 0 до 5сек(5000 мс).

19. Контроль исправности шлейфов в режимах «Охрана» и «Снят с охраны».

20. Три программируемых силовых выхода для управления внешней сиреной, световым оповещателем и ЭЗ. Прибор имеет 3 основных силовых выхода типа открытый коллектор 12В: световой оповещатель (ОС) - выход №1, сирена - звуковой оповещатель (ОЗ) - выход №2, управление электромагнитными или электромеханическими замками и электрозаселками (ЭЗ)- СКУД - выход № 3. Максимальное напряжение/ток выходов- 12В/0.5А. Время звучания сирены - от 2 до 500 сек. (программируется). Время включения электромагнита замка - от 1 до 50 сек. (программируется).

21. Включение исполнительного устройства, по сработке зоны №3, например открытие двери - разблокировка при пожаре (опция).

22. Встроенный звуковой и световой оповещатели.

23. На передней панели прибора светодиодная индикация о состоянии зон, наличии напряжения 220В, контроля АКБ, вскрытия прибора, индикации связи в сети.

24. Функция «Дверной колокольчик» - работа зуммера при открывании двери в режиме «Снят с охраны».

25. При снятии крышки прибора передается сообщение «Вмешательство» (контроль тампера).

26. Контроль основного питания - 220В и уровня заряда батареи резервного питания (АКБ) с передачей соответствующих извещений.

27. Диапазон напряжения питания 9В - 14,5В.

28. Напряжение АКБ, при котором фиксируется разряд батареи - 9,5В.

29. Задержка передачи сообщений о разряде-восстановлении АКБ и исчезновении-восстановлении сетевого питания - 8,5 минут.

30. Ток потребления прибора в дежурном/тревожном режиме- 30 мА/100мА.

31. Время технической готовности к работе- 2 секунды.

32. Число приборов в линии связи RS-485 - до 32-х

33. Скорость обмена - 9600 бод

34. Период опроса приборов - не более 2 сек (время опроса при отсутствии ошибок связи 200 мс для 32-х приборов в линии)

35. Максимальная длина линии связи - 1200 м

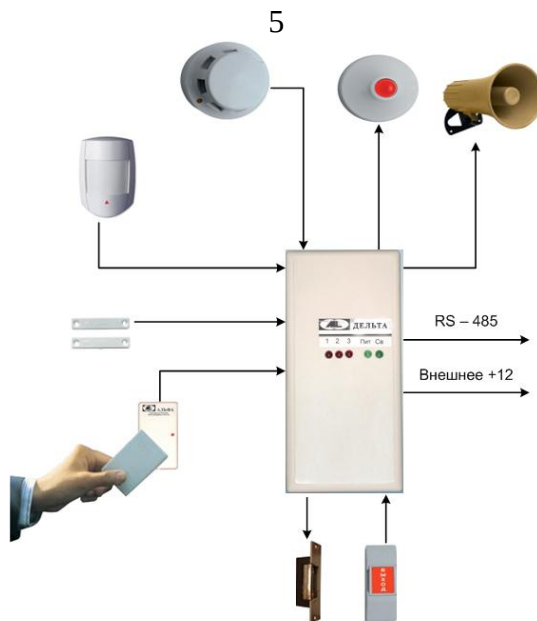
36. Температура окружающей среды - от 5 до 55°C;

37. Пластмассовый корпус габаритами 90x56x23мм,

38. Вес прибора до 100гр.

39. Средний срок службы - не менее 10 лет.

40. Прибор предназначен для установки внутри охраняемого объекта и рассчитано на круглосуточный режим работы.



Функциональная схема подключения прибора на объекте

4. Режимы работы

Прибор имеет четыре основных режима работы: «Снят с охраны», «Охрана», «Тревога», «Программирование».

5. Виды извещений

1. Извещения о состоянии основного, резервного питания, переходе с основного на резервное питание.
2. Автотесты прибора ведущим устройством.
3. Тревога, угроза пожара, пожар, тревожная кнопка и т.д. при сработке (замыкании/размыкании контактов) соответствующего извещателя.
4. Контроль исправности шлейфов, посылка сообщений о неисправности шлейфов.
5. Тампер – вскрытие крышки прибора.
6. Постановка на охрану/снятие с охраны соответствующим пользователем.
7. Начало/окончание программирования

6. Информативная емкость:

До 3-х шлейфов с оконечными резисторами:

1. Шлейф №1 - зона с постановкой/снятием с отдельно программируемыми задержками на выход и на вход
2. Шлейф №2 - зона с постановкой/снятием, мгновенное реагирование.
3. Шлейф №3 - 24-часовая зона, с возможностью подключения пожарных датчиков.

7. Информативность

Число возможных сообщений – 255 – сообщения протокола РСПИ «Дельта»

Сообщение					
1.	[не используется] :0	24.	ПЕРЕГОР. ПРЕД. СИР. :2	48.	СНЯТА ОХР. ПОЛЬЗ.14 :1
2.	АВТОТЕСТ. :1	25.	ОПАСНОСТЬ :2	49.	СНЯТА ОХР. ПОЛЬЗ.15 :1
3.	ОТМЕНА ПОЛЬЗ. 1 :1	26.	ДИСТАНЦ. ТРЕВ.КН. :2	50.	СНЯТА ОХР. ПОЛЬЗ.16 :1
4.	ОТМЕНА ПОЛЬЗ. 2 :1	27.	ТРЕВОЖНАЯ КНОПКА :2	51.	ТРЕВ.КН. БЕЗ СИГНАЛ :2
5.	ОТМЕНА ПОЛЬЗ. 3 :1	28.	ПРИНУЖДЕНИЕ. :2	52.	ЗАВЕРШЕН. ПРОГРАМ. :1
6.	ОТМЕНА ПОЛЬЗ. 4 :1	29.	РАЗРЯД БАТАРЕИ. :1	53.	ВЫЗОВ ТЕХ СЛУЖБЫ
7.	ОТМЕНА ПОЛЬЗ. 5 :1	30.	ВОССТАН. БАТАРЕИ :1	54.	ПРИБЫТИЕ ТЕХ СЛУЖБЫ
8.	ОТМЕНА ПОЛЬЗ. 6 :1	31.	ПОТЕРЯ СЕТ. ПИТАНИЯ :1	55.	ПРИБЫТИЕ ГБР
9.	ОТМЕНА ПОЛЬЗ. 7 :1	32.	ВОССТАН. СЕТ. ПИТАН. :1	56.	ОТМЕТКА ГБР
10.	ОТМЕНА ПОЛЬЗ. 8 :1	33.	ПЕРЕДАТ. ЗАБЛОКИР. :1	57.	НАРУШЕНИЕ ТЛФ ЛИНИИ
11.	ОТМЕНА ПОЛЬЗ. 9 :1	34.	НАПАДЕНИЕ. :2	58.	ВОССТАНОВ. ТЛФ. ЛИНИИ
12.	ОТМЕНА ПОЛЬЗ. 10 :1	35.	СНЯТА ОХР. ПОЛЬЗ.1 :1	59.	ЗОНА1 РАЗР.БАТ.ПРД :1
13.	ОТМЕНА ПОЛЬЗ. 11 :1	36.	СНЯТА ОХР. ПОЛЬЗ.2 :1	60.	ЗОНА2 РАЗР. БАТ. ПРД :1
14.	ОТМЕНА ПОЛЬЗ. 12 :1	37.	СНЯТА ОХР. ПОЛЬЗ.3 :1	61.	ЗОНА3 РАЗР.БАТ.ПРД :1
15.	ОТМЕНА ПОЛЬЗ. 13 :1	38.	СНЯТА ОХР. ПОЛЬЗ.4 :1	62.	ЗОНА4 РАЗР. БАТ. ПРД :1
16.	ОТМЕНА ПОЛЬЗ. 14 :1	39.	СНЯТА ОХР. ПОЛЬЗ.5 :1	63.	ЗОНА5 РАЗР. БАТ. ПРД :1
17.	ОТМЕНА ПОЛЬЗ. 15 :1	40.	СНЯТА ОХР. ПОЛЬЗ.6 :1	64.	ЗОНА6 РАЗР. БАТ. ПРД :1
18.	ЭЛЕКТР. БЛОКИРОВКА :2	41.	СНЯТА ОХР. ПОЛЬЗ.7 :1	65.	ЗОНА7 РАЗР. БАТ. ПРД :1
19.	ПЕРЕУСТ. ЦЕПИ WD :1	42.	СНЯТА ОХР. ПОЛЬЗ.8 :1	66.	ЗОНА8 РАЗР. БАТ. ПРД :1
20.	ВОССТ. НЕИСПР. ШЛЕЙФ :1	43.	СНЯТА ОХР. ПОЛЬЗ.9 :1	67.	ПОСТ. ОХР. ПОЛЬЗ.1 :1
21.	ВОССТ. НЕИСПР. СИР. :1	44.	СНЯТА ОХР. ПОЛЬЗ.10 :1	68.	ПОСТ. ОХР. ПОЛЬЗ.2 :1
22.	ОШИБКА СВЯЗИ. :2	45.	СНЯТА ОХР. ПОЛЬЗ.11:1	69.	ПОСТ. ОХР. ПОЛЬЗ.3 :1
23.	НЕИСПРАВН. ШЛЕЙФА :2	46.	СНЯТА ОХР. ПОЛЬЗ.12 :1	70.	ПОСТ. ОХР. ПОЛЬЗ.4 :1
		47.	СНЯТА ОХР. ПОЛЬЗ.13 :1	71.	ПОСТ. ОХР. ПОЛЬЗ.5 :1

72.	ПОСТ. ОХР. ПОЛЬЗ.6	:1
73.	ПОСТ. ОХР. ПОЛЬЗ.7	:1
74.	ПОСТ. ОХР. ПОЛЬЗ.8	:1
75.	ПОСТ. ОХР. ПОЛЬЗ.9	:1
76.	ПОСТ. ОХР. ПОЛЬЗ.10	:1
77.	ПОСТ. ОХР. ПОЛЬЗ.11	:1
78.	ПОСТ. ОХР. ПОЛЬЗ.12	:1
79.	ПОСТ. ОХР. ПОЛЬЗ.13	:1
80.	ПОСТ. ОХР. ПОЛЬЗ.14	:1
81.	ПОСТ. ОХР. ПОЛЬЗ.15	:1
82.	ПОСТ. ОХР. ПОЛЬЗ.16	:1
83.	ВЫПОЛНЕН. КОМ.1	:1
84.	ВЫПОЛНЕН. КОМ.2	:1
85.	ВЫПОЛНЕН. КОМ.3	:1
86.	ВЫПОЛНЕН. КОМ.4	:1
87.	ВЗЛОМ	:2
88.	ПРИНТЕР ОТКЛЮЧЕН.	:2
89.	ОШИБКА ПАМЯТИ	:1
90.	ТЕСТ СИСТЕМЫ	:1
91.	ВКЛЮЧ ПРИБОРА 1	
92.	ОТКЛЮЧ ПРИБОРА 1	
93.	ВКЛЮЧ ПРИБОРА 2	
94.	ОТКЛЮЧ ПРИБОРА 2	
95.	ВКЛЮЧ ПРИБОРА 3	
96.	ОТКЛЮЧ ПРИБОРА 3	
97.	ВКЛЮЧ ПРИБОРА 4	
98.	ОТКЛЮЧ ПРИБОРА 4	
99.	ТРЕВОГА ЗОНЫ 1	:2
100.	ТРЕВОГА ЗОНЫ 2	:2
101.	ТРЕВОГА ЗОНЫ 3	:2
102.	ТРЕВОГА ЗОНЫ 4	:2
103.	ТРЕВОГА ЗОНЫ 5	:2
104.	ТРЕВОГА ЗОНЫ 6	:2
105.	ТРЕВОГА ЗОНЫ 7	:2
106.	ТРЕВОГА ЗОНЫ 8	:2
107.	ТРЕВОГА ЗОНЫ 9	:2
108.	ТРЕВОГА ЗОНЫ 10	:2
109.	ТРЕВОГА ЗОНЫ 11	:2
110.	ТРЕВОГА ЗОНЫ 12	:2
111.	ТРЕВОГА ЗОНЫ 13	:2
112.	ТРЕВОГА ЗОНЫ 14	:2
113.	ТРЕВОГА ЗОНЫ 15	:2
114.	ТРЕВОГА ЗОНЫ 16	:2
115.	ТРЕВОГА ЗОНЫ 17	:2
116.	ТРЕВОГА ЗОНЫ 18	:2
117.	ТРЕВОГА ЗОНЫ 19	:2
118.	ТРЕВОГА ЗОНЫ 20	:2
119.	ТРЕВОГА ЗОНЫ 21	:2
120.	ТРЕВОГА ЗОНЫ 22	:2
121.	ТРЕВОГА ЗОНЫ 23	:2
122.	ТРЕВОГА ЗОНЫ 24	:2
123.	ЗАДЕРЖКА ТР. ЗОНЫ 1:2	
124.	ЗАДЕРЖКА ТР. ЗОНЫ 2	:2
125.	ЗАДЕРЖКА ТР. ЗОНЫ 3	:2
126.	УТЕЧКА АХОВ. 1 ПДК АМ	
127.	УТЕЧКА АХОВ. 3 ПДК АМ	
128.	УТЕЧКА АХОВ. 5 ПДК ХЛОП	
129.	УТЕЧКА АХОВ. 20 ПДК ХЛОП	
130.	УТЕЧКА АХОВ. 25 ПДК АМ	
131.	ИСКЛЮЧ. ОХР. ЗОНЫ 1	:1
132.	ИСКЛЮЧ. ОХР. ЗОНЫ 2	:1
133.	ИСКЛЮЧ. ОХР. ЗОНЫ 3	:1
134.	ИСКЛЮЧ. ОХР. ЗОНЫ 4	:1
135.	ИСКЛЮЧ. ОХР. ЗОНЫ 5	:1

136.	ИСКЛЮЧ. ОХР. ЗОНЫ 6	:1
137.	ИСКЛЮЧ. ОХР. ЗОНЫ 7	:1
138.	ИСКЛЮЧ. ОХР. ЗОНЫ 8	:1
139.	ИСКЛЮЧ. ОХР. ЗОНЫ 9	:1
140.	ИСКЛЮЧ. ОХР. ЗОНЫ 10	:1
141.	ИСКЛЮЧ. ОХР. ЗОНЫ 11:1	
142.	ИСКЛЮЧ. ОХР. ЗОНЫ 12	:1
143.	ИСКЛЮЧ. ОХР. ЗОНЫ 13	:1
144.	ИСКЛЮЧ. ОХР. ЗОНЫ 14	:1
145.	ИСКЛЮЧ. ОХР. ЗОНЫ 15	:1
146.	ИСКЛЮЧ. ОХР. ЗОНЫ 16	:1
147.	ИСКЛЮЧ. ОХР. ЗОНЫ 17	:1
148.	ИСКЛЮЧ. ОХР. ЗОНЫ 18	:1
149.	ИСКЛЮЧ. ОХР. ЗОНЫ 19	:1
150.	ИСКЛЮЧ. ОХР. ЗОНЫ 20	:1
151.	ИСКЛЮЧ. ОХР. ЗОНЫ 21:1	
152.	ИСКЛЮЧ. ОХР. ЗОНЫ 22	:1
153.	ИСКЛЮЧ. ОХР. ЗОНЫ 23	:1
154.	ИСКЛЮЧ. ОХР. ЗОНЫ 24	:1
155.	СИГН. ПОЖАР. СЛ. ОХР.	:2
156.	СИГН. ПОЖ/ОП. СЛ. ОХР	:2
157.	ОШИБКА ПАТР.СЛ. ОХР	:1
158.	ВКЛ. СИСТ.СЛ. ОХР.	:1
159.	ВЫКЛ. СИСТ.СЛ. ОХР.	:1
160.	ВМЕШАТ.СЛ. ОХР.	:2
161.	НЕПОДЧИНЕН.СЛ. ОХР.	:2
162.	ЗАВРЕШ. ПАТР.СЛ. ОХР	:1
163.	ВОССТАНОВ. ЗОНЫ 1	:1
164.	ВОССТАНОВ. ЗОНЫ 2	:1
165.	ВОССТАНОВ. ЗОНЫ 3	:1
166.	ВОССТАНОВ. ЗОНЫ 4	:1
167.	ВОССТАНОВ. ЗОНЫ 5	:1
168.	ВОССТАНОВ. ЗОНЫ 6	:1
169.	ВОССТАНОВ. ЗОНЫ 7	:1
170.	ВОССТАНОВ. ЗОНЫ 8	:1
171.	ВОССТАНОВ. ЗОНЫ 9	:1
172.	ВОССТАНОВ. ЗОНЫ 10	:1
173.	ВОССТАНОВ. ЗОНЫ 11:1	
174.	ВОССТАНОВ. ЗОНЫ 12	:1
175.	ВОССТАНОВ. ЗОНЫ 13	:1
176.	ВОССТАНОВ. ЗОНЫ 14	:1
177.	ВОССТАНОВ. ЗОНЫ 15	:1
178.	ВОССТАНОВ. ЗОНЫ 16	:1
179.	ВОССТАНОВ. ЗОНЫ 17	:1
180.	ВОССТАНОВ. ЗОНЫ 18	:1
181.	ВОССТАНОВ. ЗОНЫ 19	:1
182.	ВОССТАНОВ. ЗОНЫ 20	:1
183.	ВОССТАНОВ. ЗОНЫ 21:1	
184.	ВОССТАНОВ. ЗОНЫ 22	:1
185.	ВОССТАНОВ. ЗОНЫ 23	:1
186.	ВОССТАНОВ. ЗОНЫ 24	:1
187.	НАПАДЕН. ИЗ ЗАСАДЫ	:2
188.	НАЖАТА ТР.КН. КЛАВ.	:2
189.	ВСКРЫТА КЛАВ.	:1
190.	ОШИБКА ПЕРЕПР. ПЗУ	:1
191.	УТЕЧКА ГАЗА	
192.	ТЕСТ ПОЖ. СИСТЕМЫ	:1
193.	ПЕРЕУСТ. ПОЖ. СИСТЕМ	:1
194.	ПЕРЕУСТ. ПОЖ. СИРЕНЫ	:1
195.	ПОЖАР В ЗОНЕ 1.	:2
196.	ПОЖАР В ЗОНЕ 2.	:2
197.	ПОЖАР В ЗОНЕ 3.	:2
198.	ПОЖАР В ЗОНЕ 4.	:2
199.	ПОЖАР В ЗОНЕ 5.	:2

200.	ПОЖАР В ЗОНЕ 6.	:2
201.	ПОЖАР В ЗОНЕ 7.	:2
202.	ПОЖАР В ЗОНЕ 8.	:2
203.	ПОЖАР В ЗОНЕ 9.	:2
204.	ПОЖАР В ЗОНЕ 10.	:2
205.	ПОЖАР В ЗОНЕ 11.	:2
206.	ПОЖАР В ЗОНЕ 12.	:2
207.	ПОЖАР В ЗОНЕ 13.	:2
208.	ПОЖАР В ЗОНЕ 14.	:2
209.	ПОЖАР В ЗОНЕ 15.	:2
210.	ПОЖАР В ЗОНЕ 16.	:2
211.	ПОЖАР В ЗОНЕ 17.	:2
212.	ПОЖАР В ЗОНЕ 18.	:2
213.	ПОЖАР В ЗОНЕ 19.	:2
214.	ПОЖАР В ЗОНЕ 20.	:2
215.	ПОЖАР В ЗОНЕ 21.	:2
216.	ПОЖАР В ЗОНЕ 22.	:2
217.	ПОЖАР В ЗОНЕ 23.	:2
218.	ПОЖАР В ЗОНЕ 24.	:2
219.	ТРЕВ. С ЗАДЕРЖКОЙ.	:2
220.	ДОПОЛНИТ. ТРЕВОГА.	:2
221.	РАЗРЯД БАТ. КЛ. ПРД.	:1
222.	НЕИСПР. КЛАВ. ПРД.	:1
223.	РАЗР. БАТ. ТР.КН.	:1
224.	ОТКАЗ ТР. КНОПКИ	:1
225.	ПОБОЧНАЯ НЕСУЩАЯ	:2
226.	МЕДИЦИНСКАЯ ОПАСН.	:2
227.	НЕИСПРАВН. ЗОНЫ 1.	:1
228.	НЕИСПРАВН. ЗОНЫ 2.	:1
229.	НЕИСПРАВН. ЗОНЫ 3.	:1
230.	НЕИСПРАВН. ЗОНЫ 4.	:1
231.	НЕИСПРАВН. ЗОНЫ 5.	:1
232.	НЕИСПРАВН. ЗОНЫ 6.	:1
233.	НЕИСПРАВН. ЗОНЫ 7.	:1
234.	НЕИСПРАВН. ЗОНЫ 8.	:1
235.	НЕИСПРАВН. ЗОНЫ 9.	:1
236.	НЕИСПРАВН. ЗОНЫ 10.	:1
237.	НЕИСПРАВН. ЗОНЫ 11.	:1
238.	НЕИСПРАВН. ЗОНЫ 12.	:1
239.	НЕИСПРАВН. ЗОНЫ 13.	:1
240.	НЕИСПРАВН. ЗОНЫ 14.	:1
241.	НЕИСПРАВН. ЗОНЫ 15.	:1
242.	НЕИСПРАВН. ЗОНЫ 16.	:1
243.	НЕИСПРАВН. ЗОНЫ 17.	:1
244.	НЕИСПРАВН. ЗОНЫ 18.	:1
245.	НЕИСПРАВН. ЗОНЫ 19.	:1
246.	НЕИСПРАВН. ЗОНЫ 20.	:1
247.	НЕИСПРАВН. ЗОНЫ 21.	:1
248.	НЕИСПРАВН. ЗОНЫ 22.	:1
249.	НЕИСПРАВН. ЗОНЫ 23.	:1
250.	НЕИСПРАВН. ЗОНЫ 24.	:1
251.	ВМЕШАТЕЛЬСТВО.	:2
252.	ПОДАЧА ПИТАНИЯ	:2
253.	ОПАСНОСТЬ ВЗРЫВА	
254.	УГРОЗА ПОЖАРА	
255.	УГРОЗА ЧС	
256.	УТЕЧКА ВОДЫ	

8. Тактики применения (программируются с ПК)

Без задержки на вход/выход. В данном режиме считыватель устанавливается снаружи перед входом на объект. Обеспечивается одновременная работа СКУД, кнопка «выход» - обеспечивает открытие замка/заглушки при выходе и применяется при программировании.

С задержкой на вход/выход, при этом считыватель устанавливается внутри объекта, рядом с входом, сразу за входной дверью - З.№1 – зоны с задержкой на вход/выход, а прибор в зоне моментального реагирования. Данный режим не поддерживает работу СКУД (Использование СП 1.1 возможно).

Пультовая охрана. Прибор может находиться не в зоне моментального реагирования, а в зоне с задержкой – З.№1. При постановке - задержка, при снятии - задержка сигнала сирены - после открытия входной двери – З.№1, на время необходимое для снятия с охраны. При этом сообщение «тревога с задержкой З.№1» передается на ПЦН без задержки. На ПЦН тревожная карточка для оператора не выдается, информация принимается к сведению – записывается в общий лог файл и включается отсчет времени задержки. Если в течение задержки на ПЦН не передано сообщение о снятии конкретным пользователем – на пульте «тревога». Данная тактика используется при охране малых объектов, на которых сложно сформировать зону моментального реагирования для размещения в ней прибора.

9. Управление прибором

1. Постановка/снятие с охраны и работа СКУД осуществляется ключами ТМ. Вместо ТМ считывателей и ключей могут использоваться Proximity бесконтактные считыватели «Дельта-СП-1.0», а в случае работы с СКУД «Дельта-СП-1.1» с картами или брелкам, а также клавиатуры "Дельта-КТ-1.1". Применение устройств других производителей не гарантирует работоспособность Прибора.

2. Прибор работает с ключами типа:

✓ «универсальный» - для постановки/снятия с охраны и СКУД - до 16 пользователей;

✓ «СКУД» - для обеспечения работы только СКУД, без возможности постановки/снятия объекта с охраны - до 32 пользователей.

3. Процесс постановки под охрану можно прервать в любое время, если до окончательного перехода в состояние в «Охране» еще раз приложить ключ. Прибор останется в состоянии СНЯТ, никаких сообщений на пульт через **ведущее устройство передано не будет.**

4. Выход - разблокировка замков производится нажатием на кнопку «ВЫХОД» (КВ). КВ подключена параллельно кнопке программирования «Прог» расположенной на плате прибора.

5. Время удержания ключа ТМ в считывателе для постановки-снятия - > 3 сек.

6. Время удержания ключа ТМ в считывателе для отпираания двери - < 3 сек.

7. Расстояние от прибора до считывателя - не более 20 м при сечении провода не менее 0,1 мм².

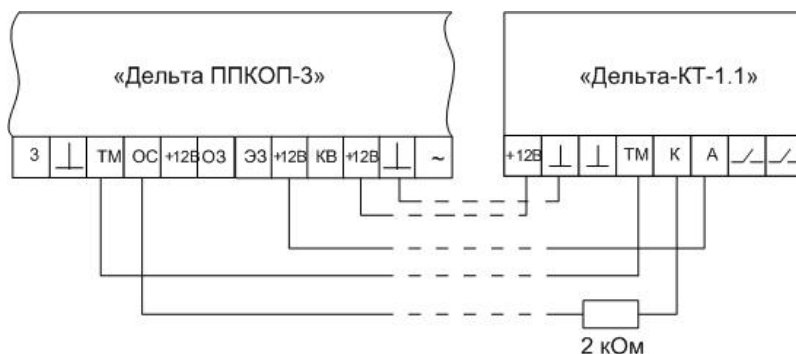


Схема подключения клавиатуры «Дельта-КТ-1.1»

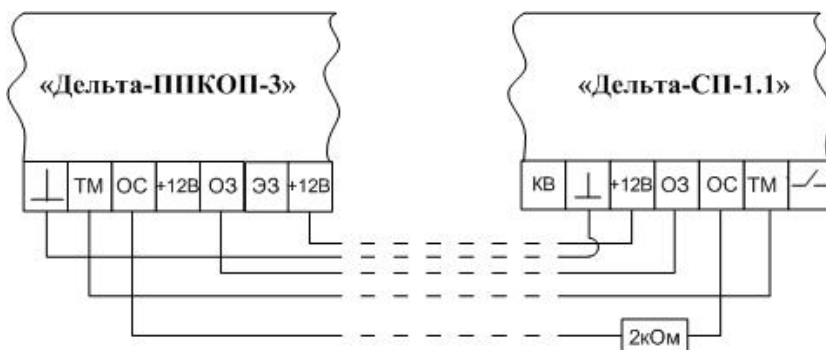


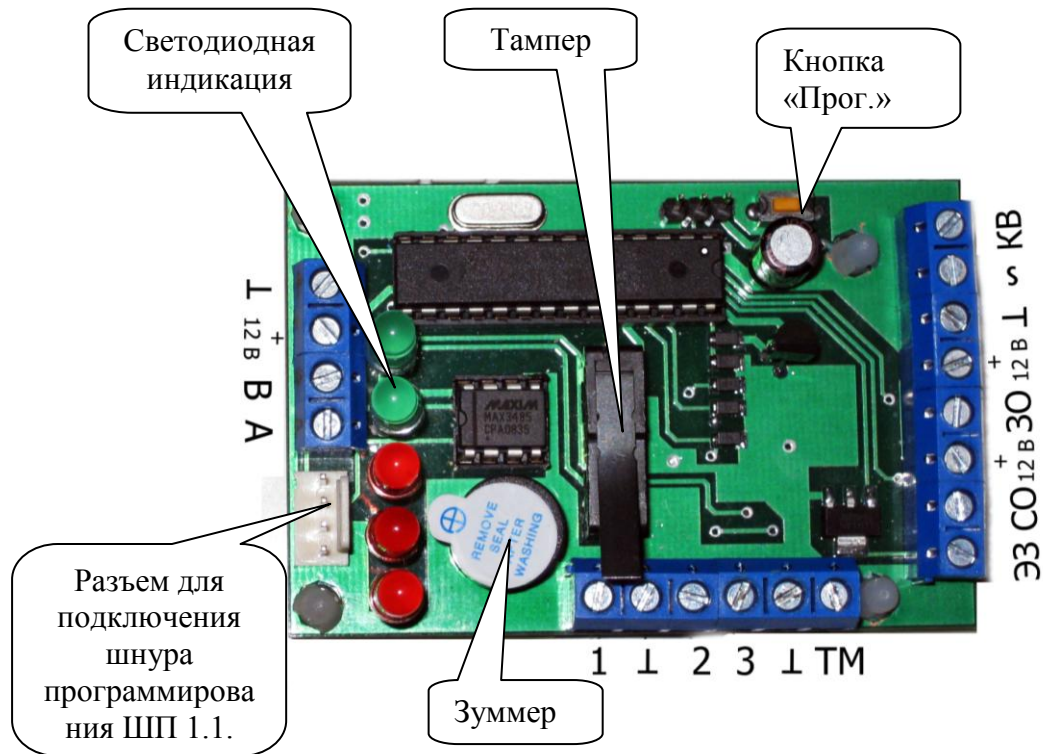
Схема подключения считывателя «Дельта СП-1.1»

10. Встроенная индикация

Светодиоды на крышке прибора:

1. **1, 2, 3** - Состояние зон, используются при программировании (красного цвета).
2. **«Пит»** - индикация наличия сети 220В и контроль АКБ, используется при программировании (зелёного цвета).
3. **«Св»** - индикация вскрытия (зелёного цвета) и связи, а также используется при программировании).

Встроенный зуммер (для максимальной громкости снять наклейку)



Назначение элементов платы «Дельта-ППКОП 3.1»

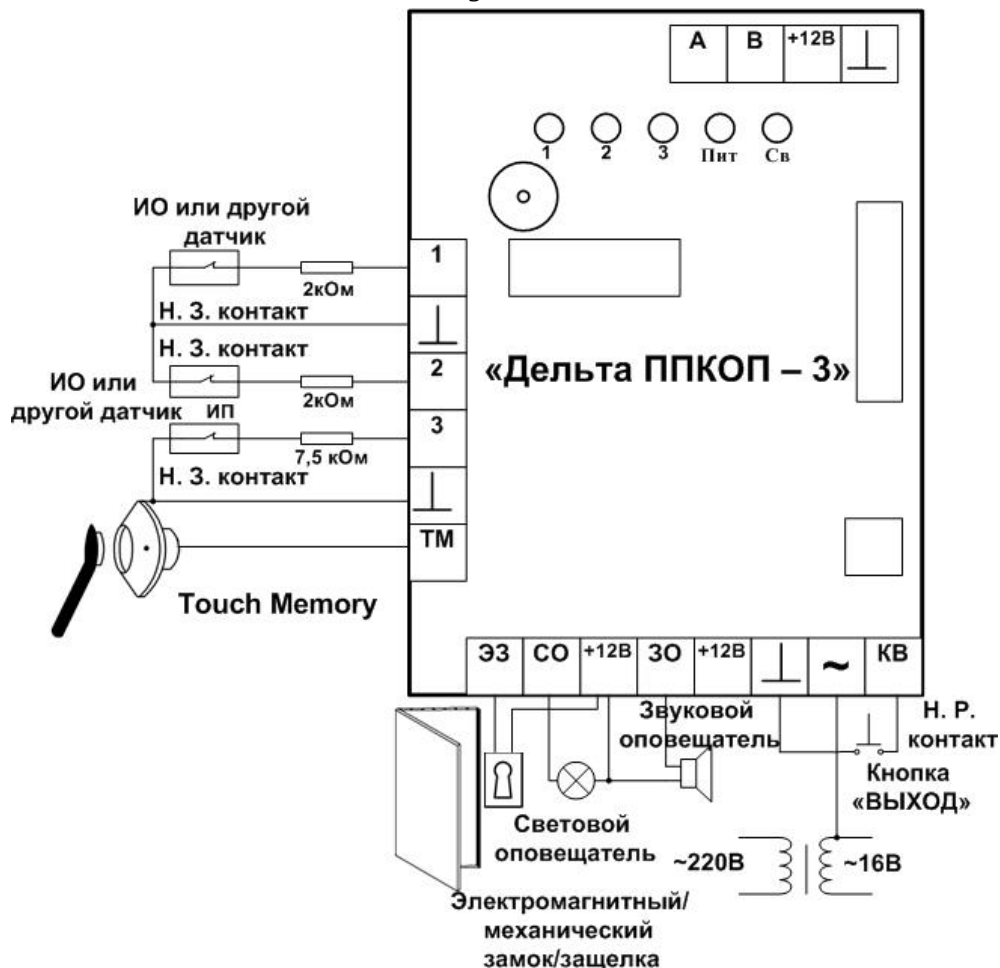
11. Силовые выходы

1. Прибор имеет три силовых выхода типа открытый коллектор 12В: световой оповещатель (ОС) - выход №1, сирена - звуковой оповещатель (ОЗ) - выход №2, управление электромагнитными или электромеханическими замками и электрозащелками (ЭЗ) - СКУД - выход № 3.

2. Время звучания сирены – от 2 до 500 сек.

3. Время включения электромагнита замка – от 1 до 50 сек.

4. Включение исполнительного устройства/открытие двери при сработке зоны 3 (опция).



12. Работа прибора

12.1 Логика постановки / снятия

Для постановки на охрану и для снятия с охраны используются ключи ТМ, запрограммированные для постановки/снятия (см. п. «Ввод ключей»).

12.2 Постановка на охрану

Для постановки необходимо удерживать ключ в считывателе не менее 3-х секунд. Сразу после касания звучит двойной сигнал зуммера, указывающий на распознавание ключа постановки/снятия. Если касание прервется до истечения 3-х секунд, то срабатывает электромагнит открывания дверного замка и постановка не производится.

По истечении 3-х секунд касания начинается отсчет задержки постановки. Отсчет сопровождается короткими редкими сигналами зуммера и вспышками индикатора постановки. Последние 6 секунд зуммер издает тройные сигналы, а индикатор постановки показывает тройные вспышки. По окончании задержки постановки звучит однократный короткий сигнал сирены и постоянно горит индикатор постановки.

В случае не использования СКУД постановка происходит без задержки.

12.3 Отказ в постановке

В момент начала задержки постановки и проверяется состояние датчиков всех 3-х зон. В случае не готовности одного или нескольких датчиков происходит отказ в постановке: звучат троекратные сигналы зуммера и сирены, а на индикаторе постановки отображаются 4 частые вспышки, после которых индикатор гаснет. Индикаторы зон, на которых зафиксирована сработка, вспыхивают редкими вспышками. Вспышки индикатора зоны продолжают до следующей попытки постановки и прекратятся, если на момент начала задержки постановки зона окажется в нормальном состоянии. В момент окончания задержки постановки контролируется зона 1. В случае ее нарушения также происходит отказ в постановке: звучат троекратные сигналы зуммера и сирены. На индикаторе постановки отображаются 4 частые вспышки, после которых индикатор гаснет (аналогично отказу в постановке в момент начала задержки постановки). Индикатор зоны 1 вспыхивает редкими вспышками до следующей постановки.

12.4 Контроль зон

Во время задержки постановки сработка зоны 1 не контролируется. Сработка зон 2 и 3 контролируется во время задержки постановки и вызывает тревогу соответствующей зоны. *Неисправность зон всегда контролируется по всем зонам, независимо от постановки на охрану.* После постановки на охрану, при сработке датчика зоны 1 начинается отсчет задержки снятия. Звуковая и световая индикация тревоги будут включены и сообщение «Тревога зоны 1» будет передано, если до окончания этой задержки не произойдет снятия. Можно включить немедленную передачу тревоги зоны с задержкой, если установить опцию «Пультная охрана» (см. табл. 5). В этом случае пультное программное обеспечение обрабатывает задержку снятия и при отсутствии сообщения о снятии устанавливает тревожное состояние зоны с задержкой.

Все охранные зоны – нормально замкнутые. Если зона не используется, то ее контакт должен быть заземлен через резистор 2 Ком (неиспользуемая зона 3 должна быть запрограммирована как охранная).

12.5 Пропуск повторных сработок

Если в течение одной минуты какая-либо из зон нарушается трижды, то следующие нарушения данной зоны игнорируются в течение 3-х минут. Нарушением зоны здесь считаются обрыв цепи шлейфа или неисправность (к.з.) шлейфа. Время блокировки повторных сработок можно изменить при компьютерном программировании параметров прибора.

12.6 Снятие с охраны

Снятие с охраны, происходит сразу после касания считывателя ключом, запрограммированным для постановки/снятия. Индикатор постановки гаснет, а сирена издает двукратный короткий сигнал. После снятия с охраны индикаторы зон сохраняют тревожное состояние и погаснут только при следующей успешной постановке.

Если установлена опция «Открытие замка при снятии с охраны», то сработает электромагнит замка.

12.7 «Тихая» постановка

Если установлена опция «Тихая постановка/снятие», то сигналы сирены, обозначающие постановку и снятие, не звучат. Сигнал сирены, обозначающий отказ в постановке, звучит безусловно.

12.8 «Тихая» тревога зоны 3

При установке этой опции в случае сработки зоны 3 не включаются сирена, зуммер и световой индикатор. Светодиод зоны 3 работает в штатном режиме.

12.9 Контроль питания

При нормальном заряде АКБ и наличии сетевого питания 220В светодиод питания постоянно горит.

При отсутствии сетевого напряжения 220В светодиод питания периодически гаснет на короткое время (~ 0,2с). Это происходит только при установленной опции «Контроль сетевого питания 220В». Данная опция не устанавливается в случае подключения нескольких приборов к общему источнику питания (контроль общего источника питания производится одним из приборов). При разряде АКБ светодиод вспыхивает короткими вспышками (независимо от наличия сетевого напряжения 220В). При потере сетевого питания или разряде АКБ зуммер издает однократный длинный сигнал. При разряде АКБ зуммер издает также, короткие сигналы с интервалом 20 сек. Сообщения о потере/восстановлении сетевого питания и о разряде/восстановлении АКБ передаются с задержкой 8 мин. 30 сек. при условии, что состояние сохраняется в течение указанного времени.

13. Программирование в РАП

13.1 Представление чисел

Для показа чисел используются 5 светодиодов – светодиод «Связь», светодиод «Питание» и 3 светодиода зон. Числа от 0 до 31 представляются в двоичной системе счисления. Для сохранения привычной нумерации от 1 до 32 к двоичному представлению числа добавляется 1. Светодиод «Связь» соответствует младшему двоичному разряду 0 (вес «1»), светодиод «Питание» - разряду 1 (вес «2»), светодиоды зон 1, 2 и 3 соответствуют двоичным разрядам 4, 3 и 2 (веса «16», «8» и «4» соответственно).

Таблица 1. Представление чисел светодиодами

Индикация	Число	Пользователь
☺ ☺ ☺ ☺ ☺	1	1
☺ ☺ ☺ ☺ ●	2	2
☺ ☺ ☺ ● ☺	3	3
☺ ☺ ☺ ● ●	4	4
☺ ☺ ● ☺ ☺	5	5
☺ ☺ ● ● ☺	6	6
☺ ☺ ● ● ●	7	7
☺ ☺ ● ● ●	8	8
☺ ● ☺ ☺ ☺	9	9
☺ ● ● ☺ ☺	10	10
☺ ● ● ● ☺	11	11
☺ ● ● ● ●	12	12
☺ ● ● ● ☺	13	13
☺ ● ● ● ●	14	14
☺ ● ● ● ☺	15	15
☺ ● ● ● ●	16	16
● ☺ ☺ ☺ ☺	17	16 / Нет (*)
● ☺ ☺ ☺ ●	18	16 / Нет (*)
● ☺ ☺ ● ☺	19	16 / Нет (*)
● ☺ ☺ ● ●	20	16 / Нет (*)
● ☺ ● ● ☺	21	16 / Нет (*)
● ☺ ● ● ●	22	16 / Нет (*)

11						
●	○	●	●	○	23	16 / Нет (*)
●	○	●	●	●	24	16 / Нет (*)
●	●	○	○	○	25	16 / Нет (*)
●	●	○	○	●	26	16 / Нет (*)
●	○	○	●	○	27	16 / Нет (*)
●	○	○	●	●	28	16 / Нет (*)
●	●	○	○	○	29	16 / Нет (*)
●	●	○	○	●	30	16 / Нет (*)
●	●	●	○	○	31	16 / Нет (*)
●	●	●	●	●	32	16 / Нет (*)

(*) При установленной опции «Дверной замок отсутствует» (см. табл. 6) постановка-снятие пользователями 17 – 32 передается как постановка-снятие пользователем 16. При работе с дверным замком постановка-снятие пользователями 17 – 32 запрещена.

Пример: комбинация ● ○ ● ○ ○ соответствует числу 21
 $(16 + 0 + 4 + 0 + 0) + 1 = 21$.

13.2 Элементы управления РАП

В РАП используются следующие элементы управления:

- 1.кнопка «Тампер» - используется для выбора состояния РАП;
- 2.кнопка «Прог.». Подключена параллельно кнопке «Выход», используется для установки значения;
- 3.ключи iButton.

В РАП возможны следующие состояния:

Вход в РАП:

- 1.Установка опций-1.
- 2.Установка опций-2.
- 3.Установка опций-3.
- 4.Установка номера прибора (1 – 32).
- 5.Показ числа свободных ключей / стирание всех ключей.
- 6.Просмотр состояния ключей.
- 7.Ввод ключа.
- 8.Стирание ключей.

В таблице 3 приведены состояния РАП и используемые элементы управления для каждого состояния.

После входа в РАП прибор ожидает нажатие на тампер. В момент нажатия на тампер светодиоды показывают код состояния, в которое перешел прибор. Код состояния отображается в течение одной секунды после отпускания тампера. Нажатие на тампер (изменение состояния) сопровождается двойным звуковым сигналом. Коды состояний изменяются последовательно-циклически, по схеме 2-3-4-5-6-7-8-9-2-3-4-5-6-7-8-9-2-3... Во время нажатия на тампер нужно контролировать код нового состояния по светодиодам (см. табл. 1 или 3).

Для выхода из РАП необходимо выключить питание и закрыть крышку прибора. Выход из РАП с сохранением внесенных изменений возможен в любом состоянии:

ключи записываются в энергонезависимую память (стираются из памяти) сразу же после их ввода, остальные параметры записываются в энергонезависимую память в момент перехода в следующее состояние.

13.3 Установка опций-1 (код 2)

Переход в состояние 2 производится нажатием на тампер. Светодиоды отображают текущий код опций. Для изменения кода опций используется кнопка «Прог.». Расшифровка кодов опций приведена в таблице 7.

13.4 Установка опций-2 (код 3)

Переход в состояние 3 производится нажатием на тампер. Светодиоды отображают текущий код опций-2. Для изменения кода опций используется кнопка «Прог.». Расшифровка кодов опций приведена в таблице 6.

13.5 Установка опций-3 (код 4)

Переход в состояние 4 производится нажатием на тампер. Светодиоды отображают текущий код опций-3. Для изменения кода опций используется кнопка «Прог.». Расшифровка кодов опций приведена в таблице 5.

13.6 Установка номера прибора (код 5)

После перехода в состояние «Установка номера прибора» (код 4) светодиоды отображают текущий номер прибора. Для увеличения номера прибора на N необходимо нажать кн. «Прог.» N раз. Если удерживать кн. «Прог.» более 2-х секунд, то начинается автоматический счет с периодом ~0,5 сек. Функция автоматического счета работает во всех состояниях, кроме показа числа свободных ключей (код 6). Номер прибора записывается при переходе в следующее состояние.

13.7 Показ числа свободных ключей/удаление всех ключей (код 6)

Для перехода в состояние показа числа свободных ключей / удаления всех ключей (код 6) необходимо 1 раз нажать на тампер. Число свободных ключей iButton от 1 до 32 отображается светодиодами. Если свободных мест для ключей iButton нет, то на светодиодах отображается последовательность «бегущий ноль» (см. табл. 4).

Нажатие кн. «Прог.» и ее удержание в течение 5 сек. приводит к удалению всех введенных ключей. Нажатие сопровождается непрерывным звуковым сигналом, по истечении 5 секунд звучит 5-кратный звуковой сигнал, свидетельствующий о стирании всех ключей.

13.8 Просмотр ключей (код 7)

Для перехода из предыдущего состояния в состояние просмотра ключей нажать и отпустить тампер. Светодиоды показывают номер ключа, начиная с первого, а зуммер указывает на тип ключа. Отсутствие звука указывает на то, что данный номер свободен, короткие сигналы обозначают ключ управления замком, длинные сигналы обозначают ключ системы контроля доступа – СКУД (ключ СКУД используется как для постановки/снятия так и для управления замком). Кнопкой «Прог.» последовательно устанавливается номер ключа (при удержании кнопки более 2-х секунд начинается автоматический счет).

Если в режиме просмотра прикоснуться к считывателю ранее введенным ключом, то его номер установится автоматически и зуммер будет обозначать его тип короткими или длинными сигналами. Если ключ ранее не вводился, то светодиоды однократно отображают последовательность «Бегущая единица» (см. табл. 4), а зуммер издает 5 коротких сигналов.

13.9 Ввод ключей (код 8)

Переход в состояние ввода ключей производится нажатием на тампер. Зуммер указывает тип текущего ключа точно так же, как и в предыдущем состоянии просмотра ключей (короткие сигналы – управление замком, длинные – СКУД, нет сигналов – ключ не запрограммирован). Кнопкой «Прог.» выбирается номер ключа.

При касании ключом считывателя происходит безусловное программирование ключа с выбранным номером.

Если установлена опция «Дверной замок отсутствует», то все вводимые ключи используются для постановки / снятия (СКУД).

Если функция управления замком разрешена, то тип ключа (управление замком или СКУД) определяется длительностью удержания ключа в считывателе и номером ключа. Ключ СКУД может быть введен только под номерами от 1 до 16. Ключи с номерами от 17 до 32 могут быть только ключами управления замком. В момент касания включается зуммер и звучит до тех пор, пока касание не прекратится, но не более 3-х секунд. Для ключей с номерами 1 – 16 по истечении 3-х секунд звучат 3 коротких сигнала и зуммер выключается. Это означает, что запрограммирован ключ СКУД. Если время удержания менее 3-х секунд, то программируется ключ управления замком.

После программирования зуммер указывает на тип запрограммированного ключа (короткие сигналы – управление замком, длинные – СКУД), что позволяет контролировать правильность программирования.

Примечание.

1. Один и тот же ключ может быть запрограммирован под разными номерами, однако при чтении ключа всегда распознается наименьший номер.
2. При работе без дверного замка ключи с номерами 17 – 32 идентифицируются как ключ 16.

13.10 Удаление ключа (код 9)

Вход в состояние - нажатием на тампер. Зуммер указывает тип текущего ключа (короткие сигналы – управление замком, длинные – СКУД, нет сигналов – ключ не запрограммирован). Кнопкой «Прог.» выбирается номер ключа.

При касании считывателя любым ключом (в т.ч. не введенным ранее ключом) происходит стирание ключа с установленным номером. Звучит 5 коротких сигналов, после чего сигналы зуммера должны прекратиться, что указывает на отсутствие ключа с установленным номером.

При нажатии на тампер прибор переходит на начальный этап программирования - в состояние установки опций (код 2).

13.11 Технологический режим

После включения питания прибора при снятой крышке (т.е. при сработке тампера) прибор входит в РАП и ожидает нажатие на тампер. Если в момент первого нажатия на тампер нажата кнопка «Прог.» (или кн. «Выход»), то прибор входит в технологический режим отображения состояния зон. Горящий светодиод зоны индицирует состояние сработки датчика (тревога), погашенный – датчик замкнут (норма), мерцающий – неисправность (шлейф замкнут). Технологический режим используется при монтаже оборудования и при устранении неисправностей шлейфов, а также для программирования прибора через компьютер.

ВНИМАНИЕ! При использовании технологического режима для проверки шлейфов необходимо перед включением питания прибора отключить шлейф интерфейса RS-485 и замкнуть перемычкой контакты интерфейса RS-485 на клеммнике.

Таблица 3 Последовательность программирования

Код	Действие	Состояние	Светодиоды	Зуммер
1	Включение питания при разомкнутом тампере	Вход в режим программирования	3 моргания всеми диодами	3 писка
2	Тампер ☉☉☉☉●	Установка опций 1	Код опций	2 писка
	Прог. (счет при удержании)	Изменение кода опций	След. код опций	1 писк
3	Тампер ☉☉☉●☉	Установка опций 2	Код опций	2 писка
	Прог. (счет при удержании)	Изменение кода опций 2	След. код опций 2	1 писк
4	Тампер ☉☉☉●●	Установка опций 3	Код опций	2 писка
	Прог. (счет при удержании)	Изменение кода опций 2	След. код опций 2	1 писк
5	Тампер ☉☉●☉☉ (0*)	Установка номера прибора	Номер прибора	2 писка
	Прог. (счет при удержании)	Изменение номера	Следующий номер	1 писк

		прибора	прибора	
6	Тампер ☹ ☹ ☹ ☹ ☹	Показ своб./стирание всех ключей	Число свободных ключей (1*)	2 писка
	Прог. > 5 сек.	Удаление всех ключей	Мерцание при нажатии Прог.	Непр. писк (4*)
7	Тампер ☹ ☹ ☹ ☹ ☹	Просмотр ключей	Первый ключ (3*)	2 писка
	Прог. (счет при удержании)	Следующий номер ключа	След. номер ключа (3*)	1 писк
	Ключ ранее введенный	Установка номера ключа	Номер ключа (3*)	(3*)
	Неизвестный ключ	Показ отсутствия ключа	Бегущая единица однократно	5 писков
8	Тампер ☹ ☹ ☹ ☹ ☹	Ввод ключа	Ранее установленный ключ (3*)	2 писка
	Прог. (счет при удержании)	Следующий номер ключа	След. номер ключа (3*)	1 писк
	Ключ < 3 сек (6*)	Ввод ключа управления замком	Номер ключа (3*)	Непр. писк (2*)
	Ключ > 3 сек (6*)	Ввод ключа СКУД	Номер ключа (3*)	Непр.+3 кор (2*)
9	Тампер ☹ ☹ ☹ ☹ ☹	Удаление ключа	Ранее установленный ключ (3*)	2 писка
	Прог. (счет при удержании)	Следующий номер ключа	След. номер ключа (3*)	1 писк
	Любой ключ (5*)	Удаление ключа	Номер ключа (3*)	5 писков
2	Тампер	Переход в режим 2	См. режим 2	2 писка

Примечания.

(0*) Состояние изменяется и отображается при нажатии на тампер, и еще + 1 сек. после отпускания тампера.

Далее светодиоды показывают число в зависимости от режима

(1*) Нет свободного места - бегущий ноль (см.табл. 4)

Непрерывный писк начинается сразу после касания и звучит до отпускания, но не более

(2*) 3-х сек.

3 коротких писка добавляются после 3-х секунд удержания ключа (подтверждение ввода ключа СКУД)

(3*) Длинные пiski для ключа СКУД, короткие пiski для замка, нет писков для свободного номера.

Непрерывный писк начинается сразу после нажатия на кн. Прог и звучит до отпускания, но не более

(4*) 5 сек.

5 коротких писков добавляются после 5 секунд удержания кн. Прог. (подтверждение стирания всех ключей)

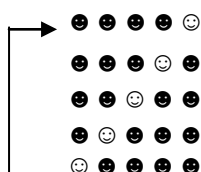
(5*) В т.ч. неизвестный (не введенный ранее) ключ

При установленной опции «Дверной замок отсутствует» все ключи используются для

(6*) СКУД

Таблица 4 Отображение дополнительных состояний

Бегущий ноль (0,2 сек):



Бегущая единица (0,2 сек):

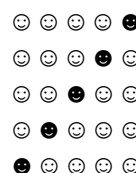


Таблица 5 Установка кодов опций

№	Светодиод	Опция	Заводская установка
1	Связь Вкл. ●	Контроль сетевого питания 220В	●
	Связь Выкл. ☹	220В не контролируется. Используется при питании прибора от общего источника.	
2	Питание Вкл. ●	Открытие замка при снятии с охраны	●
	Питание Выкл. ☹	Нет открытия замка при снятии с охраны	
3	Зона 3 Вкл. ●	Пультовая охрана. Тревога зоны 1 передается в момент	☹

			нарушения зоны.	
	Зона 3 Выкл.	☺	Обычный режим. Тревога зоны 1 передается после задержки снятия.	
4	Зона 2 Вкл.	☹	Замок-защелка. Для открытия двери электромагнит выключается на 4 сек.	☺
	Зона 2 Выкл.	☺	Обычный замок. Для открытия двери электромагнит включается на 4 сек.	
5	Зона 1 Вкл.	☹	«Тихая» постановка/снятие. Кратковременное включение sireны при постановке не производится, сирена кратковременно включается только при отказе в постановке.	☹
	Зона 1 Выкл.	☺	Постановка/снятие сопровождаются сигналом sireны.	

Таблица 6 Установка кодов опций-2

№	Светодиод	Опция	Заводская установка
1	Связь Вкл.	☹	☹
	Связь Выкл.	☺	
2	Питание Вкл.	☹	☺
	Питание Выкл.	☺	
3	Зона 3 Вкл.	☹	☺
	Зона 3 Выкл.	☺	
4	Зона 2 Вкл.	☹	☺
	Зона 2 Выкл.	☺	
5	Зона 1 Вкл.	☹	☺
	Зона 1 Выкл.	☺	

Таблица 7 Установка кодов опций-1

№	Светодиод	Опция	Заводская установка
1	Связь Вкл.	☹	☹
	Связь Выкл.	☺	
2	Питание Вкл.	☹	☺
	Питание Выкл.	☺	
3	Зона 3 Вкл.	☹	☺
	Зона 3 Выкл.	☺	
4	Зона 2 Вкл.	☹	☺
	Зона 2 Выкл.	☺	
5	Зона 1 Вкл.	☹	☺
	Зона 1 Выкл.	☺	

14. Компьютерное программирование

14.1. Общие сведения

Режим компьютерного программирования (РКП) прибора позволяет задавать все параметры, предусмотренные режимом автономного программирования (РАП), а также ряд других параметров, недоступных в РАП. Таблица 2 иллюстрирует возможности компьютерного программирования в сравнении с РАП. Вход в РКП производится точно так же, как и в технологический режим: включить прибор с открытой крышкой и нажать кн. «Прог.». Перед включением питания необходимо также подключить прибор к плате компьютерного интерфейса RS-485. Перед включением питания необходимо также подключить прибор к плате компьютерного интерфейса RS-485. Программирование прибора может осуществляться использованием программы CompProg_Z.exe.

Таблица 2. Параметры программирования прибора

Параметр	Минимум	Максимум	Дискретность	Зав. установка
Номер прибора	1	32	1	1
Дребезг, мс	0	5000	20	500
Задержка постановки, сек	2	500	2	30
Задержка снятия, сек	2	500	2	30

Время блокировки повторных сработок, сек	0	500	2	180
Время звучания сирены, сек	2	500	2	120
Время включения электромагнита замка, сек	1	50	1	4

14.2 Вид главного окна программы

Программа функционирует в ОС Windows 98/2000/XP/7. Для связи компьютера с Прибором используется COM-порт компьютера, подключаемый к клеммам Приборы (см. Подключение к ШП-1.1 далее). При отсутствии в компьютере COM - порта возможно использование переходника «USB-COM».

Вид главного окна программы

14.3 Элементы управления

1. Поле «Объект» используется для ввода названия объекта с целью восстановления параметров программирования прибора с помощью кнопки «Восст. Из базы», а также для идентификации прибора при нажатии на кнопку «Восст. Из ПКП». Название не должно содержать следующих символов: точка с запятой, апостроф, двойная кавычка, равенство, квадратные скобки.

2. Кнопка «Список» позволяет вывести названия объектов и номера запрограммированных приборов в отдельное окно. Вывод производится в алфавитном порядке. Числовые значения параметров программирования могут изменяться в соответствии с табл. «Информативности». Заводская установка опций приведена в табл. №8.

3. Выбор сообщений при сработках зон, передаваемых по интерфейсу RS-485, производится в колонках «Замыкание» и «Размыкание». Список возможных сообщений соответствует списку РСПИ «Дельта». Возможно программирование одного события для каждой зоны – только при размыкании или только при замыкании, передача противоположного события не производится [не используется].

4. Тактика «С задержкой» (на вход/выход) формируется при установке задержки, на вход/выход более 2 сек.

5. «Контроль 220» при автономном питании.

6. «Открывать дверь при снятии с охраны»- включение/выключение СКУД.

7. «Пультная охрана» - включение тактики пультная охрана.

8. «Инверсия управления»- управление замком или защелкой.

9. «Тихая постановка на охрану» - не использование сирены для индикации при постановке/снятии с охраны.

10. «Все ключи для постановки-снятия» при неиспользовании СКУД.

11. «Открывать дверь при сработке зоны 3» - в подключения зоны №3 к пожарному датчику (релейному выходу пожарного прибора) и сработке датчика (прибора) т.е. при пожаре, автоматически разблокируется входная дверь.

12. «Дверной колокольчик» - работа зуммера при открывании двери в режиме «Снят с охраны».

14.4 Порядок работы в РКП

1. Снять крышку прибора, отключить питание прибора.
2. Подключить плату интерфейса ШП-1.1 к прибору.
3. Подключить ШП- 1.1 к COM- порту компьютера к платам прибора.
4. Поставить перемычку на клеммы кнопки «Вход».
5. Включить питание прибора (вход в режим подтверждается 3-мя звуковыми сигналами).
6. Запустить программу CompProg_F.exe
7. Установить необходимые параметры прибора и номер COM-порта.
8. Ввести ключи iButton, для чего выделить номер ключа в списке и коснуться ключом считывателя.
9. Отметить ключи постановки-снятия.
10. Нажать кнопку «ПРОГРАММИРОВАНИЕ».

11.Пятикратный сигнал зуммера с синхронной индикацией на всех светодиодах свидетельствует об успешном программировании параметров.

12. В случае отсутствия сигнала зуммера выключить и включить питание прибора и повторить п. 8-12.

13. Выключить питание прибора.

Параметры программирования прибора сохраняются в файле ProgZone3_F.dat, который располагается в папке файла программы.

Таблица 8. Заводская установка опций

Параметр	Зав. уст-ка
Контроль 220В	Да
Открытие двери при снятии с охраны	Да
Пультовая охрана	Нет
Замок-защелка	Нет
«Тихая» постановка на охрану	Да
Все ключи для постановки-снятия (нет замка)	Да
Открывать дверь при сработке зоны 3	Нет
«Дверной колокольчик»	Нет
Эмуляция Spectra-SP5500	Нет
Контроль зоны 1 в начале задержки постановки	Нет
Пожарная зона 3	Да
Пожарный датчик "1 дома"	Нет

14.5. Работа с пожарными извещателями

При установке опции «Зона 3 – пожарная» (см. табл. 7) зона 3 настраивается на работу с пожарным извещателем ИП 212-90 («Один дома-2») или ИП 212-41М, ИП 212-45 (выбирается при установке опций 3, см. табл. 7). Извещатели подключаются к прибору в соответствии с Руководством по эксплуатации датчика для схемы включения с однополярным шлейфом. Номинал оконечного резистора $R_{ок} = 7,5 \text{ Ком}$.

Для пожарного шлейфа различаются 4 состояния: обрыв, норма, пожар, короткое замыкание. Обрыв и короткое замыкание интерпретируются как неисправность зоны.

При первой сработке извещателя передается сообщение «Угроза пожара» и происходит сброс извещателя на 8 сек. В течение этих 8 секунд прерывисто включается сирена, мерцает светодиод зоны и индикатор постановки, зуммер издает последовательность 2 коротких – 1 длинный звук. Если в течение 30 секунд после повторного включения извещателя снова происходит сработка, то передается сообщение «Пожар в зоне 3», включается сирена, зуммер, мерцает светодиод зоны и индикатор постановки.

Звуковая и световая индикация устанавливаются в исходное состояние после снятия с охраны.

Работа извещателя ИП 212-90 постоянно контролируется по наличию тестовых импульсов. При отсутствии тестовых импульсов в течение $\sim 8,5$ минут передается сообщение «Неисправность зоны 3» и включается звуковая и световая индикация.

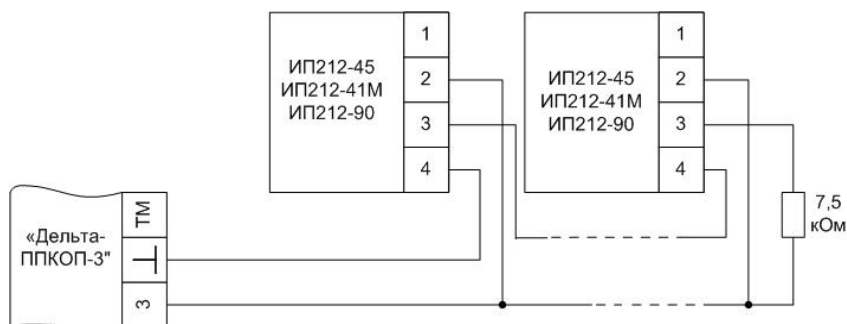


Схема подключения 2-х проводных токопотребляющих пожарных датчиков

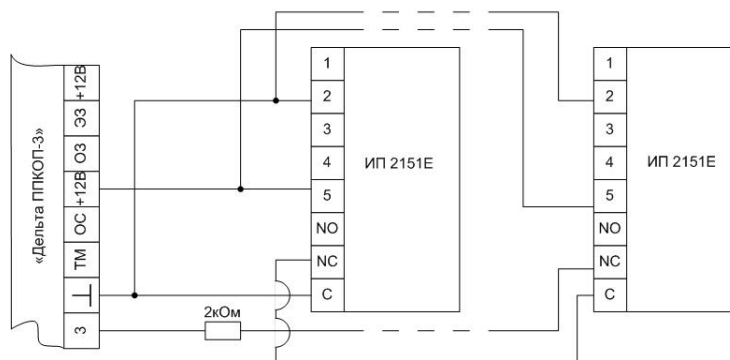


Схема подключения 4-х проводных пожарных датчиков

15. Управление световой, звуковой индикацией и замком

Пояснение к таблицам

1. Каждая клетка в колонке «Последовательность» соответствует времени 200 мс.
2. Первому элементу последовательности соответствует левая клетка, последнему элементу - правая.
3. Заливка клетки означает включение устройства на данном 200-мс интервале.

Таблица 9. Управление зуммером

№	Событие	Последовательность	Приор.	Длительность
1	Подача питания		0	7 коротких сигналов
2	Дверной колокольчик		1	4 сек (сост. снятия и установлена опция)
3	Открытие двери		2	Время включения электромагнита замка
4	Распознан ключ СКУД		3	До 3 сек
5	Блокировка считывателя (неверный ключ)		4	10 сек
6	Задержка постановки		5	Задержка постан. минус 6 сек
7	Задержка постановки, последние 6 сек		6	6 сек
8	Задержка снятия (сработка зоны с задержкой)		7	Задержка снятия минус 6 сек
9	Задержка снятия, последние 6 сек		8	6 сек
12	Отказ в постановки		14	Однократно
13	Нарушение зоны		9	До снятия
14	Сработка тампера (снята крышка)		9	До снятия
15	Неисправность зоны		9	До снятия
16	Потеря сетевого питания, разряд АКБ		13	Однократно
17	Разряд АКБ		16	До заряда АКБ, интервал 20 сек
18	Потеря связи		15	Однократно

Таблица 10 Управление светодиодами зон

№	Событие	Последовательность	Приор.	Длительность
1	Подача питания		0	7 коротких вспышек
11	Снятие		4	До нарушения, неисправн., отказа в пост.
12	Отказ в постановки		1	До постановки
13	Нарушение зоны		2	До постановки
14	Сработка тампера (снята крышка)			
15	Неисправность зоны		3	До постановки

Таблица 11 Управление сиреной

№	Событие	Последовательность	Приор.	Длительность
10	Окончание задержки постановки		13	Однократно
11	Снятие		15	Однократно
12	Отказ в постановки		14	Однократно
13	Нарушение зоны		1	Не более времени звучания или до снятия
14	Сработка тампера (снята крышка)		1	Не более времени звучания или до снятия
15	Неисправность зоны		1	Не более времени звучания или до снятия

*При снятии с охраны все светодиоды зон гаснут

Таблица 12 Управление индикатором

№	Событие	Последовательность	Приор.	Длительность
10	Окончание задержки постановки		13	Однократно
11	Снятие		15	Однократно
12	Отказ в постановки		14	Однократно
13	Нарушение зоны		1	Не более времени звучания или до снятия
14	Сработка тампера (снята крышка)		1	Не более времени звучания или до снятия

15	Неисправность зоны		1	Не более времени звучания или до снятия
----	--------------------	--	---	---

Таблица 13 Управление светодиодом питания

№	Событие	Последовательность	Приор.	Длительность
1	Подача питания		0	Бесконечно
16	Потеря сетевого питания, разряд АКБ		1	До восстановления сетевого питания
17	Разряд АКБ		2	До заряда АКБ

Таблица 14 Управление светодиодом связи

№	Событие	Последовательность	Приор.	Длительность
1	Подача питания		0	Бесконечно
14	Сработка тампера (снята крышка)		2	До снятия с охраны
18	Потеря связи		1	До восстановления связи

16. Указания мер безопасности

1. Перед эксплуатации необходимо изучить настоящую инструкцию
2. После вскрытия упаковки необходимо произвести внешний осмотр на предмет повреждений и наличия отметок предприятия – изготовителя, проверить комплектность.
3. После транспортирования прибора при отрицательных температурах, перед включением, прибор должен быть выдержан без упаковки в нормальных условиях не менее 24 ч.
4. При установке и эксплуатации прибора следует руководствоваться положениями "Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей" и "Правил техники эксплуатации электроустановок потребителей".
5. К работам по монтажу, установке, проверке и обслуживанию прибора допускаются лица, имеющие квалификационную группу по ТБ не ниже III на напряжение до 1000 В.
6. Запрещается использование предохранителей, не соответствующих номиналу.
7. Все монтажные работы и работы, связанные с устранением неисправностей, проводятся только после отключения основного и резервного источников питания прибора.

17. Порядок установки и подключения

17.1. Особенности

ВНИМАНИЕ! В условиях повышенных помех согласно СНИП 2.04.09 все ШС прокладываются экранированными проводами; причем, экран подключается только к винту заземления прибора.

Установите прибор на охраняемом объекте в месте, где он защищен от воздействия атмосферных осадков, механических повреждений и доступа посторонних лиц. Установите считыватель ТМ в соответствии с выбранной тактикой применения прибора. Произведите монтаж всех линий, соединяющих прибор с ШС, питанием, извещателями, световым и звуковым оповещателем, считывателем ТМ в соответствии со схемой электрических соединений.

Неиспользуемые шлейфы должны быть подключены к общему проводу через резистор 2 Ком. Для согласования линии связи RS-485 используются 2 оконечных согласующих резистора. Согласующие резисторы должны подключаться к клеммам линии связи двух наиболее удаленных друг от друга приборов. Сопротивление каждого резистора должно совпадать с волновым сопротивлением применяемого кабеля (как правило, от 100 до 220 Ом).

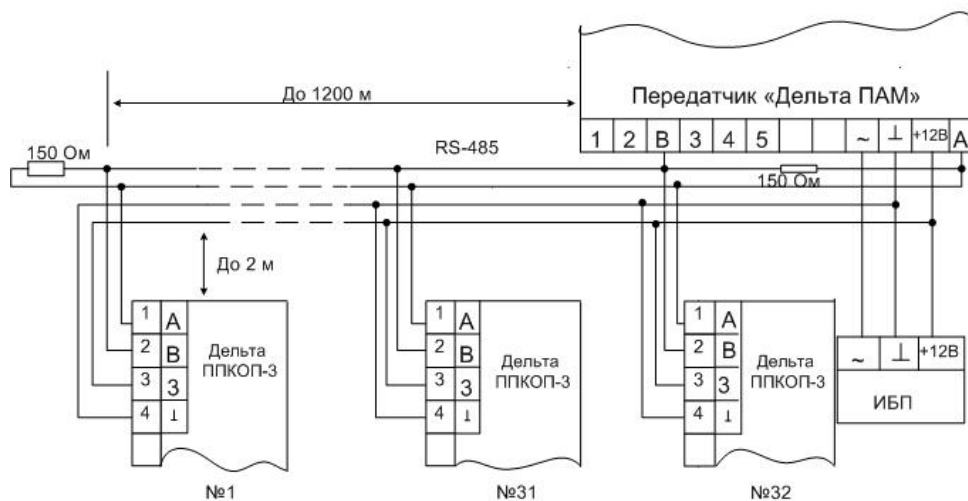


Схема подключения приборов в сеть RS-485

Интерфейс RS-485 рекомендуется прокладывать проводом типа *Витая пара* UTP-4. При длине провода свыше 300 метров применяется экранированная витая пара STP-4. При прокладке интерфейсного провода необходимо обеспечить минимальный уровень наведённых помех, источниками которых являются силовые кабели, промышленное и торговое оборудование, мощные радиопередающие устройства. Следует отметить, что прибор потребляет определенный ток. И при

выборе источника питания следует учесть общий ток потребления. В условиях повышенных помех ШС рекомендуется монтировать экранированным проводом, при этом экран подключается к винту заземления внешнего источника питания.

17.2. Порядок установки

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

Установите считыватель Touch Memoгу в удобном для Вас месте в соответствии с выбранной тактикой применения прибора.

Произведите монтаж всех линий, соединяющих прибор с ШС, сетью, извещателями, световыми и звуковыми оповещателями, считывателем Touch Memoгу в соответствии со схемой электрических соединений. Для задания тактики применения прибора снимите крышку (при отключенном питании) и включите питание, при этом прибор входит в режим программирования. Затем с помощью кнопки «ПРОГ» и «ТАМПЕРА» установите соответствующие опции. Отключите питание. Закройте крышку прибора. Прибор готов к работе.

Прибор поставляется с заводскими установками (см. таблицу №8).

17.3. Подготовка к работе

Проверьте правильность произведенного монтажа и проведите проверку работоспособности прибора с питанием от сети переменного тока в следующей последовательности:

1. Приведите в дежурное состояние ШС путем закрывания дверей, окон, фрамуг и т.п.
2. Поставьте прибор на охрану электронным ключом.
3. Если световой оповещатель «постановки на охрану» светится ровным светом, то ШС исправен, если световой оповещатель «мигает», ШС неисправен.
4. Исправьте ШС и повторите постановку на охрану.

Снимите прибор с охраны, коснувшись порта электронным ключом, при этом должен погаснуть световой оповещатель. Произведите сброс ШС – откройте входную дверь и оставьте её в открытом состоянии. Поставьте прибор на охрану, при этом световой оповещатель должен отображать 4 частые вспышки, после которых индикатор гаснет. Звучат троекратные сигналы звукового оповещателя и зуммера. Закройте входную дверь и повторите процедуру постановки на охрану. После успешной постановки на охрану откройте входную дверь - прибор начнет отсчет времени задержки «пост/снятия с охраны», при этом звуковая и световая индикация тревоги будут включены и сообщение «Тревога зоны 1» будет передано, если до окончания этой задержки не произойдет снятия. Можно включить немедленную передачу тревоги зоны с задержкой, если установить опцию «Пультная охрана» (см. табл.). В этом случае пультное программное обеспечение обрабатывает задержку снятия и при отсутствии сообщения о снятии устанавливает тревожное состояние зоны с задержкой.

5. Проверьте способность прибора фиксировать срабатывание каждого извещателя включенного в ШС.

Путем отключения прибора от сети 220В убедитесь в работоспособности прибора при питании от АКБ - при отсутствии сетевого напряжения 220В светодиод питания периодически гаснет на короткое время (~ 0,2сек). Это происходит только при установленной опции «Контроль сетевого питания 220В». Данная опция не устанавливается в случае подключения нескольких приборов к общему источнику питания (контроль общего источника питания производится одним из приборов). При потере сетевого питания или разряде АКБ зуммер издает однократный длинный сигнал. Сообщения о потере/восстановлении сетевого питания и о разряде/восстановлении АКБ передаются с задержкой 8 мин. 30 сек. при условии, что состояние сохраняется в течение указанного времени.

6. Проверьте способность прибора работать с пультом централизованного наблюдения.

18. Общие указания по эксплуатации

1. Эксплуатация приборов должна производиться техническим персоналом, изучившим документацию.
2. После вскрытия упаковки прибора необходимо:
 - ✓ произвести внешний осмотр оборудования и убедиться в отсутствии механических повреждений оборудования и наличии пломб изготовителя;
 - ✓ проверить комплектность поставки.
3. После транспортировки перед включением оборудование должно быть выдержано без упаковки в нормальных климатических условиях не менее 24 ч.

19. Указание мер безопасности

При установке приборов на объекте необходимо соблюдать следующие требования:

1. К работам по монтажу должны допускаться лица, имеющие квалификационную группу по ТБ не ниже третьей.
2. Без подключения к заземлению питание не включать и другие коммутации не производить.
3. При установке и эксплуатации Приборы следует руководствоваться положениями “Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей” и “Правил техники эксплуатации электроустановок потребителей”.
4. Установку, снятие и ремонт производить при отключенном питании и в соответствии с инструкцией по эксплуатации.
5. При подключении антенны необходимо убедиться в том, что разъем антенны хорошо вставлен и затянут.
6. Запрещается ставить в колодки предохранителей перемычки или плавкие вставки номиналов, превышающих указанных в инструкции.

20. Комплектация

1. Прибор - 1 шт.
2. Резисторы - 2 кОм - 2 шт.
3. Резистор - 7,5 кОм - 1 шт.
4. Резистор - 1 кОм
5. Описание - 1 шт.

21. Маркировка

1. Товарный знак завода-изготовителя.
2. Условное обозначение прибора.
3. Заводской номер.
4. Дата выпуска.

22. Правила хранения и транспортировки

1. Условия хранения прибора должны соответствовать условиям 1 по ГОСТ 15150-69.
2. В помещениях для хранения приборов не должно быть пыли, паров кислот, щелочей, агрессивных газов и других вредных примесей, вызывающих коррозию.
3. При складировании приборов в штабеля разрешается укладывать не более пяти ящиков с приборами.
4. Транспортирование упакованных приборов может производиться любым видом транспорта в крытых транспортных средствах.
5. Условия транспортирования должны соответствовать условиям хранения 5 по ГОСТ 15150-69.

23. Гарантийные обязательства

1. Изготовитель гарантирует соответствие прибора требованиям технических условий при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.
2. Гарантийный срок с момента ввода прибора в эксплуатацию 18, но не более 24 месяцев, с даты выпуска.
3. Гарантийные обязательства распространяются на приборы, не имеющие механических повреждений или других признаков неправильной эксплуатации.
4. Прибор принимается в ремонт только с актом описания возможных неисправностей

Дополнительная информация находится на нашем сайте.

24. Свидетельство о приемке Прибор «Дельта ППКОП-3»

Заводской номер _____ признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска _____ *Штамп ОТК* _____

Продавец _____

Дата продажи _____
(заполняется при розничной продаже)

Адрес предприятия - изготовителя

394033 г. Воронеж, Ленинский проспект 160 А, оф.506 А
Тел/факс: (473) 261-26-82(многоканальный), +79204480002
www.megalux-brv.ru E-mail: megalux-brv@mail.ru
Skype: gai_vrn (для технической поддержки)