

## Инструкция по установке и эксплуатации

### 1. Введение

Прибор приемно-контрольный охранный ППК001055-1-1 "Дюна-1" (далее - прибор) предназначен для приема извещений о проникновении путем контроля состояния шлейфа сигнализации (в дальнейшем - ШС) с включенными в него охранными извещателями, передачи тревожного извещения на пульт централизованного наблюдения (в дальнейшем - ПЦН).

Прибор подключается к абонентской линии (в дальнейшем - АЛ) и телефонному аппарату (в дальнейшем - ТА).

### 2. Область применения

Применяется при централизованной охране квартир и других обособленных помещений (объектов).

### 3. Особенности прибора

3.1. Прибор предназначен для совместной работы со следующими ПЦН:

"Центр-КМ01", "Нева-10М", "Фобос", "Центр-КМ".

3.2. Питание прибора, в зависимости от используемого совместно с ним ПЦН и режима работы, осуществляется от:

- а) ретрансляторов ПЦН "Фобос", "Центр-КМ01", "Нева-10М" постоянным напряжением от 22 до 55 В;
- б) ретранслятора ПЦН "Центр-КМ" постоянным напряжением от 7 до 12 В;
- в) АЛ постоянным напряжением от 7 до 72 В (подключение неполярное).

3.3. Информативность прибора (количество видов извещений) - 3.

В информативность входят следующие виды извещений:

"Норма", "Тревога", "Прибытие наряда".

Извещение "Норма" выдается на ПЦН путем потребления от ретранслятора ПЦН тока:

- а)  $(6 \pm 2)$  мА при работе прибора совместно с ПЦН "Центр-КМ01";
- б)  $(7 \pm 2)$  мА при работе прибора совместно с ПЦН "Нева-10М";
- в)  $(10 \pm 2)$  мА при работе прибора совместно с ПЦН "Фобос";
- г)  $(1,5 \pm 0,5)$  мА при работе прибора совместно с ПЦН "Центр-КМ".

Извещение "Тревога" выдается на ПЦН путем потребления от ретранслятора ПЦН тока:

а) не менее 13 мА (КЗ) либо не более 2 мА (РЗР) при работе прибора совместно с ПЦН "Центр-КМ01", "Нева-10М";

б) не более 850 мкА (РЗР) при работе прибора совместно с ПЦН "Центр-КМ";

в) не менее 13 мА (КЗ) либо  $(4 \pm 2)$  мА (РЗР) при работе прибора совместно с ПЦН "Фобос".

#### Примечание

В режиме КЗ ток 13 мА обеспечивается при напряжении на зажимах АЛ не менее 10 В.

Извещение "Прибытие наряда" при работе совместно с ПЦН "Фобос" выдается путем кратковременного от 0,21 до 0,63 с потребления тока не менее 13 мА от ретранслятора ПЦН.

3.4. Прибор осуществляет прием извещений посредством контроля величины входного сопротивления ШС.

Вид извещения в зависимости от сопротивления ШС и типа ПЦН, а также рекомендуемые значения номинала оконечного сопротивления ( $R_{ок}$ ) приведены в таблице №1.

Таблица №1

Тип ПЦН	Сопротивление ШС		$R_{ок}$
	"Норма"	"Тревога"	
"Центр-КМ01" "Нева-10М" "Фобос"	$2,3 \div 4,0 \text{ кОм}$	$\leq 1,9 \text{ кОм} , \geq 10 \text{ кОм}$	3 кОм
"Центр-КМ"	$6 \div 13 \text{ кОм}$	$\leq 2 \text{ кОм} , \geq 20 \text{ кОм}$	12 кОм

В качестве охранных извещателей, включаемых в ШС, могут использоваться извещатели магнитоконтактные, извещатели электроконтактные, извещатели, имеющие на выходе реле (при питании их от отдельного источника питания), активные (энергопотребляющие) извещатели.

Примечание

Использование активных (энергопотребляющих) извещателей возможно при работе прибора со всеми перечисленными ПЦН, кроме ПЦН "Центр-КМ".

В ШС можно включать до трех извещателей типа: "Фотон-8", "Шорох-1", "Стекло-2" с изменением номинала оконечного резистора с 3 кОм на 5,6 кОм.

3.5. Прибор обеспечивает задержку выхода на  $(30 \pm 2)$ с,  $(60 \pm 2)$ с,  $(120 \pm 2)$ с после взятия под охрану на ПЦН.

3.6. Для осуществления перезапуска отсчета времени задержки на выход прибор имеет встроенный переключатель "Перезапуск".

3.7. Для управления режимами работы прибор имеет встроенный переключатель "ВЗЯТ/СНЯТ".

3.8. Для осуществления индикации режимов работы прибор имеет:

- а) отключаемый встроенный звуковой сигнализатор;
- б) встроенный двухцветный световой индикатор (зеленого и красного свечения);
- в) возможность подключения внешнего светового индикатора (красного свечения), (далее - СД);

**Внимание!** Не рекомендуется использовать СД не из комплекта поставки.

- г) возможность подключения выносного магнитоуправляемого контакта (далее - МК).

Примечание

При работе прибора совместно с ПЦН "Фобос", в случае замыкания контактов МК, прибор выдает извещение "Прибытие наряда".

Установка переключателя в зависимости от выбранных режимов работы приведена в таблицах 2-7, а их расположение на плате на рис. 2.

**Внимание!** Установка переключателя при поставке прибора соответствует его применению с ПЦН "Центр-КМ".

## 4. Описание прибора

4.1. При нажатии переключателя "ВЗЯТ/СНЯТ" прибор отключает ТА от АЛ и переходит в режим "Контроль ШС". В этом режиме прибор осуществляет контроль состояния ШС. В случае нормального состояния ШС прибор выдает на ПЦН при взятии под охрану извещение "Норма", а в случае нарушенного ШС - извещение "Тревога".

4.2. После взятия под охрану на ПЦН прибор должен перейти в режим "Задержка на выход" и начать отсчет времени задержки. Длительность задержки составляет  $(30 \pm 2)$ с,  $(60 \pm 2)$ с либо  $(120 \pm 2)$ с. В этом режиме прибор сохраняет состояние "Норма" при нарушении ШС.

4.3. После окончания времени задержки прибор должен перейти в режим "Дежурный". В этом режиме прибор осуществляет контроль состояния ШС и выдает извещение "Норма" на ПЦН.

4.4. При нарушении ШС в момент нахождения прибора в режиме "Дежурный" прибор должен перейти в режим "Тревога". В этом режиме прибор должен выдавать извещение "Тревога" на ПЦН до отжатия переключателя "ВЗЯТ/СНЯТ".

4.5. При включенном режиме "Память тревоги" (см. табл. 4), после отжатия переключателя "ВЗЯТ/СНЯТ" прибор переходит в состояние "Память тревоги" на время 180с независимо от положения переключателя "ВЗЯТ/СНЯТ". В этом режиме, при нажатом переключателе "ВЗЯТ/СНЯТ", прибор при попытке взятия под охрану с ПЦН формирует извещение "Тревога". После истечения 180с прибор из режима "Память тревоги" при нажатом переключателе "ВЗЯТ/СНЯТ" автоматически переключается в режим "Контроль ШС".

При отключенном режиме "Память тревоги" (см. табл. 4) прибор может быть вновь переведен в состояние "Контроль ШС" через время не менее  $15 \div 20$  сек.

4.6. Встроенный звуковой сигнализатор отображает режим работы прибора "Задержка на выход" - прерывистое звучание с четырехступенчатым увеличением частоты включений по мере окончания времени задержки.

4.7. Встроенный двухцветный световой индикатор отображает следующие режимы работы прибора:  
- "Контроль ШС" - непрерывное свечение зеленого цвета в случае нормального состояния ШС и прерывистое свечение зеленого цвета с частотой включений от 1 до 2 Гц в случае нарушенного ШС.

- "Задержка на выход" - прерывистое свечение красного цвета с четырехступенчатым увеличением частоты включений по мере окончания времени задержки.

- "Память тревоги" (при нажатом переключателе "ВЗЯТ/СНЯТ") - непрерывное свечение красного цвета.

4.8. Выносной световой индикатор имеет два вида включения - прямой и инверсный.

**Внимание!** При работе прибора совместно с ПЦН "Центр-КМ" допускается использовать только инверсный режим работы выносного индикатора.

Прямой вид включения задается с помощью установки переключки (см. табл. 6).

Индикатор при прямом включении отображает следующие режимы работы прибора:

- "Контроль ШС" - отсутствие свечения;
- "Задержка на выход" - непрерывное свечение;
- "Дежурный" - непрерывное свечение;
- "Тревога" - непрерывное свечение;
- "Память тревоги" - отсутствие свечения.

В случае замыкания МК индикатор при прямом включении отображает следующие извещения:

- "Норма" - отсутствие свечения;
- "Тревога" - прерывистое свечение с частотой включений в диапазоне от 1 до 2 Гц.

Индикатор при инверсном включении отображает следующие режимы работы прибора:

- "Контроль ШС" - отсутствие свечения;
- "Задержка на выход" - отсутствие свечения;
- "Дежурный" - отсутствие свечения;
- "Тревога" - отсутствие свечения;
- "Память тревоги" - непрерывное свечение.

В случае замыкания МК индикатор при инверсном включении отображает следующие извещения:

- "Норма" - непрерывное свечение;
- "Тревога" - прерывистое свечение с частотой включений в диапазоне от 1 до 2 Гц.

4.9. Для обеспечения работы прибора совместно с ПЦН "Фобос" к прибору необходимо дополнительно подключить согласующий резистор  $12 \text{ кОм} \pm 5 \%$  (см. рис.2).

## 5. Порядок установки

5.1. Сняв верхнюю крышку прибора, установите переключки в соответствии с выбранным алгоритмом и режимом работы прибора согласно пп. 5.1.1.-5.1.6.

5.1.1. Соответствие состояния переключек и согласующего резистора **типу ПЦН** приведено в таблице 2.

Таблица 2

тип ПЦН	Обозначение переключек						Согласующий резистор, кОм
	XS3	XS4	XS5	Ц-КМ	Фоб	XS11	
"Центр-КМ01"	+	-	+	-	-	+	отсутствует
"Нева-10М"	+	-	+	-	-	+	отсутствует
"Фобос"	+	-	+	-	+	+	$12 \pm 5 \%$
"Центр-КМ"	-	+	-	+	-	-	отсутствует
Примечание - Знак "+" - переключка установлена, знак "-" - переключка снята							

### Примечание

1. Установка переключек и согласующего резистора в сочетаниях, не предусмотренных таблицей 2, либо несоответствие установленного и реально использующегося ПЦН приведет к неправильной работе прибора или к выходу его из строя.

2. Согласующий резистор установите в колодку в соответствии с рис.2.

5.1.2. Соответствие состояния переключек и **времени задержки на выход** представлено в таб.3.

Таблица 3

Время задержки, с	Обозначение переключек	
	60	120
$30 \pm 2$	-	-
$60 \pm 2$	+	-
$120 \pm 2$	$\pm$	+
Примечание - Знак "+" - переключка установлена, знак "-" - переключка снята, знак " $\pm$ " - состояние переключки не имеет значения		

Примечание

В случае использования оптико-электронных извещателей (либо других извещателей, которым требуется время для установки в рабочий режим) время задержки на выход должно быть  $120 \pm 2$  с.

5.1.3. Соответствие состояния переключки и возможности использования **режима "Память тревоги"** представлено в таблице 4.

Таблица 4

Режим "Память тревоги"	Положение переключки XS1
Используется	Вкл
Не используется	Откл

5.1.4. Соответствие состояния переключки и **способа передачи извещения "Тревога"** представлено в таблице 5.

Таблица 5

Способ передачи извещения "Тревога"	Положение переключки XS2
Режим РЗР	РЗР
Режим КЗ	КЗ

Примечание

Рекомендуемый режим передачи извещения "Тревога" - РЗР.

При использовании прибора совместно с ПЦН "Фобос" для формирования извещения "Прибытие наряда" необходимо использовать режим КЗ.

При использовании прибора совместно с ПЦН "Центр-КМ" извещение "Тревога" должно передаваться только режимом РЗР.


5.1.5. Соответствие состояния переключки и **вида включения выносного светового индикатора** представлено в таблице 6.

Таблица 6

Вид включения индикатора	Обозначение переключки
	Инд
Прямой	+
Инверсный	-
Примечание - знак "+" - переключка установлена, знак "-" - переключка снята	

5.1.6. Соответствие состояния переключки и **наличия звуковой индикации** представлено в табл.7

Таблица 7

Звуковой индикатор	Обозначение переключки
	 XS12
Вкл	+
Выкл	-
Примечание - знак "+" - переключка установлена, знак "-" - переключка снята	

5.2. Смонтируйте прибор в следующей последовательности:

- а) определите место установки прибора (прибор должен быть защищен от механических повреждений и доступа посторонних лиц);
- б) произведите разметку согласно рис. 1;
- в) снимите печатную плату прибора;
- г) закрепите при помощи шурупов основание прибора;
- д) установите и закрепите винтами печатную плату прибора.

5.3. Произведите подключение прибора согласно маркировке колодок, приведенной на рис. 2, выполнив следующую последовательность действий:

- а) снимите перемычку XS1;
- б) отожмите переключатель прибора "ВЗЯТ/СНЯТ";
- в) подключите провода ТА;
- г) подключите провода МК (в случае его использования);
- д) соблюдая полярность, подключите внешний СД (в случае его использования);
- е) соблюдая полярность, подключите провода ШС;
- ж) подключите провода АЛ.

*Примечание*

Так как напряжение в АЛ может достигать 180 В, следует соблюдать осторожность при подключении к ней прибора.

з) убедитесь в работоспособности ТА при отжатом положении переключателя "ВЗЯТ/СНЯТ". При необходимости проверьте надежность закрепления проводов в колодках;

и) установите перемычку XS1 в положение Откл;

к) нажав переключатель "ВЗЯТ/СНЯТ", убедитесь в переходе прибора в режим "Контроль ШС";

л) отжав переключатель "ВЗЯТ/СНЯТ", позвоните на ПЦН и попросите взять объект под охрану. Нарушив ШС, нажмите переключатель "ВЗЯТ/СНЯТ". При этом прибор должен при попытках взятия оставаться в режиме "Контроль ШС" (попытки взятия на ПЦН индицируются отключением зеленого свечения). Восстановите ШС и убедитесь, что при взятии прибор переходит в режим "Задержка на выход";

м) при необходимости переустановите перемычку XS1 в положение "Вкл" ;

н) установите верхнюю крышку прибора.

Разметка для крепления ППКО "Дюна-1"

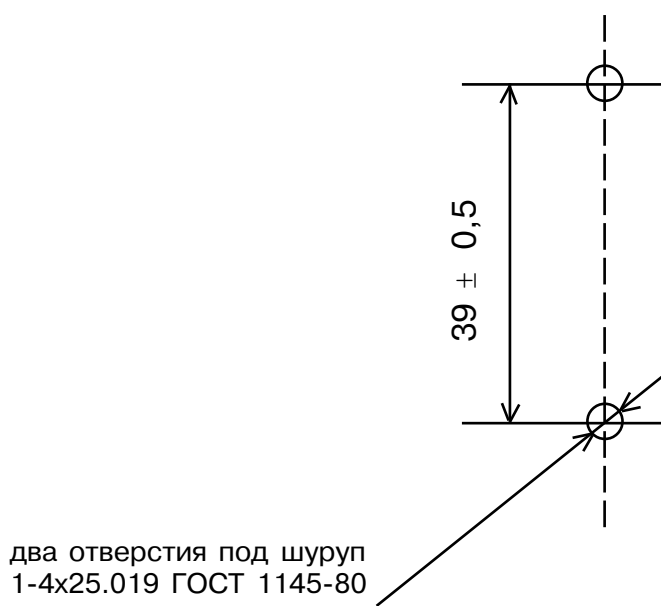


Рис.1

# Расположение контактных колодок и перемычек на плате ППКО "Дюна-1"

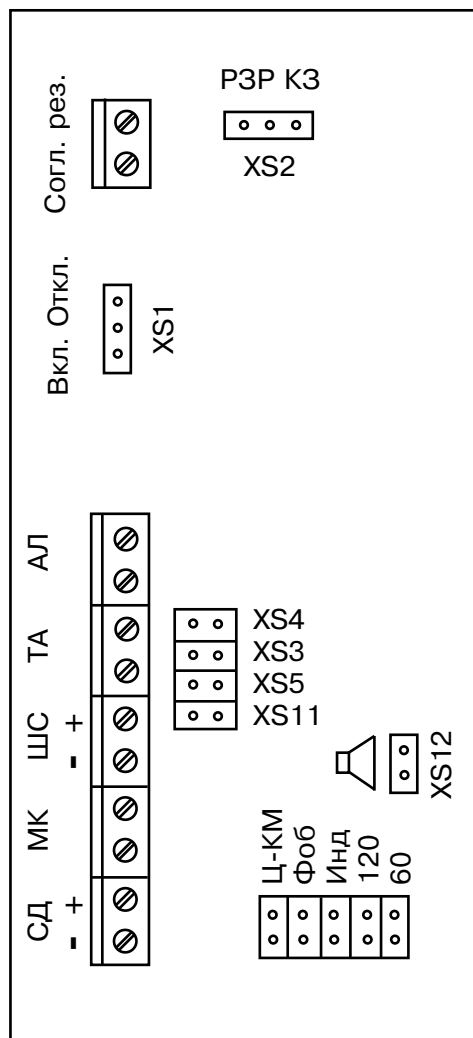


Рис. 2

194223, Санкт-Петербург, ул. Курчатова, 10, АО "РИЭЛТА"  
Тел./факс: (812) 552-9452, 247-7630  
Техническая консультация: (812) 552-9872  
E-mail: rielta@neva.spb.ru

Изготовлено по заказу ГУВО МВД  
России на АО "РИЭЛТА"

