

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



PERCo-WM09

Модуль «Интеграция с ОПС Рубеж»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение	2
2. Назначение	3
2.1. Приборы ОПС «Рубеж», поддерживаемые модулем интеграции	3
3. Порядок интеграции с ОПС «Рубеж»	4
3.1. Настройка клиента интеграции ОПС «Рубеж»	4
3.2. Конфигурация ОПС «Рубеж» в системе PERCo-Web	7
4. Параметры зон ОПС «Рубеж»	9
5. Управление устройствами ОПС «Рубеж»	10
6. Использование ОПС «Рубеж» в разделе «Мониторинг»	11
7. Настройка реакций на события с использованием ОПС «Рубеж»	12
Приложение 1. Пиктограммы устройств ОПС «Рубеж»	13

1. Введение

Настоящее «Руководство пользователя модуля ПО PERCo-WM09 Интеграция с ОПС "Рубеж» (далее – руководство) содержит описание рабочих окон и последовательности действий при работе с модулем PERCo-WM09 «Интеграция с ОПС "Рубеж"» (далее – модуль интеграции).

Руководство должно использоваться совместно с эксплуатационной документацией на оборудование ОПС *«Рубеж»* производства компании ООО *«Рубеж»*, а также с эксплуатационной документацией на ПО системы *PERCo-Web*.

Порядок приобретения лицензии на модуль указан в **«Руководстве администратора** *СКУД PERCo-Web»* в разделе **«Управление лицензиями»**.

Модуль является дополнительным компонентом для модуля **PERCo-WS** (**PERCo-WSE**) «Стандартный пакет ПО».



Примечания:

Эксплуатационная документация на оборудование и ПО системы **PERCo-Web** доступна в электронном виде на сайте компании **PERCo** по адресу: <u>www.perco.ru</u>.

Эксплуатационная документация на оборудование и ПО системы **RUBEZH R3** доступна в электронном виде на сайте компании **Рубеж** по адресу: <u>products.rubezh.ru</u>.

Принятые сокращения:

АУП – автоматическая установка пожаротушения;

БД – база данных;

ИУ – исполнительное устройство;

ОПС – охранно-пожарная сигнализация;

ПО – программное обеспечение;

СКУД – система контроля и управления доступом.

Термины и определения:

- Зона именованное контролируемое пространство, имеющее уникальный сквозной номер в пределах системы и включающее в себя хотя бы один извещатель.
- Извещатель устройство системы, сообщающее об изменении состояния контролируемой среды.

2. Назначение

Модуль интеграции предназначен для проведения интеграции системы **PERCo-Web** с интегрированной системой охранно-пожарной сигнализации **«Рубеж»** производства ООО **«Рубеж»**. Интеграция позволяет организовать комплексную систему безопасности, включающую СКУД и охранно-пожарную сигнализацию.

Перед интеграцией необходимо установить ПО *FireSec* и с помощью него сконфигурировать приборы ОПС *«Рубеж»*. Актуальная версия ПО и эксплуатационная документация доступны на сайте производителя по адресу *products.rubezh.ru*.

Провести интеграцию с ОПС **«Рубеж»** можно с помощью модуля **PERCo-WM09 «Интеграция с ОПС "Рубеж"»**, разработанного компанией **PERCo** (лицензируется только совместно с **PERCo-WS**). Порядок приобретения лицензии на модуль указан в **«Руководстве администратора СКУД PERCo-Web»** в разделе **«Управление лицензиями»**.

После проведения интеграции в **PERCo-Web** появляется возможность отслеживать состояния подключенных устройств ОПС **«Рубеж»**, получать регистрируемые ими события и подавать команды управления.

Интеграция системы *PERCo-Web* с ОПС *«Рубеж»* предоставляет следующие возможности:

- 1. Получение событий от ОПС «Рубеж».
- 2. <u>Мониторинг состояния и управление устройствами ОПС «*Рубеж»* в едином интерфейсе пользователя постановка / снятие устройств и помещений на охрану / с охраны как вручную, так и автоматически через настроенные в *PERCo-Web* реакции на события.</u>
- 3. <u>Визуальное отображение охранных и пожарных зон на плане помещений</u> в разделе *«Мониторинг»* системы *PERCo-Web*.
- 4. Организация реакций на события:
 - управление устройствами системы *PERCo-Web* по событиям устройств ОПС *«Рубеж»* (например, переход в режим *«Открыто»* ИУ от события *«Пожар»*);
 - постановка на охрану / снятие охранных шлейфов ОПС **«Рубеж»** по событиям в системе **PERCo-Web**.

2.1. Приборы ОПС «Рубеж», поддерживаемые модулем интеграции

Модуль интеграции поддерживает все охранные и пожарные приборы, поддерживаемые ПО *FireSec* производства ООО *«Рубеж»*, информация о которых доступна через входящую в ПО утилиту «Клиент интеграции» (приложение *IntegrationClient*).

3. Порядок интеграции с ОПС «Рубеж»

3.1. Настройка клиента интеграции ОПС «Рубеж»

Для проведения интеграции системы *PERCo-Web* с ОПС *«Рубеж»*:

- 1. Скачайте последнюю актуальную версию ПО *FireSec*, доступную по ссылке <u>https://products.rubezh.ru/download/software/protokol-rubezh-r3/</u>.
- 2. Установите (обновите) ПО и произведите его дальнейшую настройку, следуя руководству по эксплуатации ПО *FireSec*, доступному по ссылке выше.
- 3. В приложении «Администратор» ПО *FireSec* откройте необходимую конфигурацию.
- 4. Сохраните конфигурацию на сервере, для этого панели инструментов нажмите кнопку Сохранить копию конфигурации на сервере. В открывшемся окне Сохранить конфигурацию нажмите ОК.
- 5. Запустите приложение «Клиент интеграции» ПО *FireSec* с правами администратора (по умолчанию находится в папке с установленным ПО *FireSec*, путь *C:\ProgramFiles\FireSec3\FS_IntegrationClient*). Откроется окно **Ввод имени пользователя и пароля**:

Ввод имени пользов	ателя и пароля	x
Система		
Пользователь		
Пароль		
		Ттырца
Версия 3.2.5.0		лмена

6. После успешной авторизации откроется окно **Сервис интеграции Firesec**:

Сервис интегр	рации Firesec				×
HTTP OPC	WSDL				
Active					
				пор	от НТТР сервера 8097 🚔
		хост А	РI сервера 127 . 0	. 0 . 1	порт АРІ сервера : 8081
НТТР клиенть		АРІ ключи			Извещать
Добавить	Удалить	Добавить Удалит	гь		🗹 Мета
					🔽 Смене конфигурации
					🔽 Событиях
					🗹 Состояниях устройств
					Параметрах
	i i				🔽 Состояниях зон
				Cox	ранить Применить
Устройства	Зоны Классы Дру	угое Состояния Эксп	юрт		
Все Ничего					
Тип устройств	a	Адрес 🔺	Зона	Примечание	
💾 Компьюте	p				

7. На вкладке HTTP в поле порт HTTP сервера укажите порт сервера *FireSec*.

8. На панели **НТТР клиенты** нажмите кнопку **Добавить**. Откроется окно **Свойства НТТР** клиента:



- 9. Заполните параметры НТТР клиента:
 - В поле **Хост** укажите IP-адрес компьютера, на котором установлен сервер *PERCo-Web*.
 - В поле **Порт** укажите порт, который будет выделяться **PERCo-Web** для интеграции с *FireSec* (в **PERCo-Web** при <u>настройке сервера для интеграции с ОПС **«***Рубеж*» по умолчанию задается 8096).</u>
 - Остальные параметры заданы по умолчанию.
- 10. Нажмите кнопку **ОК**. Окно **Свойства НТТР клиента** закроется, клиент добавится в список на панели **НТТР клиенты**:

	_
Удалить	
7:8096:Commo	n
	Удалить 7:8096:Commo

11. Поставьте галочку напротив добавленного клиента:

-НТТР клиенть	ol	
Добавить	Удалить	
▼ 172.17.0.2	27:8096:Commo	on.

- 12. На панели **Извещать** поставьте галочки напротив всех параметров, кроме опции «Параметрах».
- 13. Нажмите кнопку Сохранить и закройте приложение «Клиент интеграции».

14. Запустите проверочную утилиту IntegrationClient_Test (по умолчанию находится в папке с установленным ПО *FireSec*, путь *C:\ProgramFiles\FireSec3\Test\FS_IntegrationClient_Test*). Откроется окно IntegraionClient Test:

IntegrationClient Test				_ = x
HTTP WSDL				
Server Port 8096 🗼	Client Hosts:	Port 8097 🗣 F	ing -	Clear Log
DateTime	Remote IP			
1				>

- 15. На вкладке **HTTP** на панели **Server** в поле **Port** укажите порт, который был <u>указан раннее</u> в параметрах HTTP клиента в поле **Порт**. Нажмите кнопку **Run**.
- 16. Запустите снова приложение «Клиент интеграции». Если все было сделано верно, то в окне **IntegrationClient Test** отобразится информация из приложения «Клиент интеграции». В противном случае вернитесь к предыдущим пунктам и проверьте произведенные настройки.

IntegrationClient Test	_ = X
HTTP WSDL	
ServerClient	
Hosts:	
Port 8096	Port 8097 😴 Ping 👻
Stop	Sand
300	
DateTime Remo	te IP
2024-05-23T12:17:34.130+03:00 > 127	.0.0.1 xml version="1.0" encoding="utf-8"? <notification 1.0"="" ?="" datetimeiso="20</th></tr><tr><td>2024-05-23T12:17:30.760+03:00 > 127</td><th>.0.0.1 <?xml version=" encoding="utf-8" port="8097" st="23.05.2024 12:17:33" status="Alive"><notification 1.0"="" ?="" datetimeiso="20</th></tr><tr><td>2024-05-23T12:17:30.681+03:00 > 127</td><th>.0.0.1 <?xml version=" encoding="utf-8" port="8097" st="23.05.2024 12:17:30" status="Alive"><notification 1.0"="" ?="" datetimeiso="20</th></tr><tr><td>2024-05-23T12:17:30.550+03:00 > 127</td><th>.0.0.1 <?xml version=" encoding="utf-8" port="8097" st="23.05.2024 12:17:30" status="Alive"><zonestates currentdatetime="23.05.2024 12:17:29" datetim<="" fs_version="3.2.5.0" th=""></zonestates></notification></notification></notification>
2024-05-23T12:17:30.290+03:00 > 127	.0.0.1 xml version="1.0" encoding="utf-8" >States FS_Version="3.2.5.0" CurrentDateTime="23.05.2024 12:17:29" DateTimeISO
2024-05-23112:17:30.073+03:00 > 127	0.0.1 2xml version= 1.0" encoding= ut-8 r/> coning FS_Version= 3.2.5.0" CurrentDate Imme= 23.05.2024 12:17:29" Date ImmeISO
2024-05-23112:17:29.809+03:00 > 127	
2024-05-25112:17:24.520+05:00 > 127	0.0.1 XIII Version= 1.0 encoung= ut-9 ? < volticators table= Ailve Port= 0.097 S1= 25.05.2224 12:17:24 Date InterS0= 20
2024-05-23112:17:24.146+03:00 > 127	0.0.1 Xiii Version= 1.0 encoung= ut-9 ? <\voling=ut-9 ?><\voling= ut-9 ?><\voling= ut-9 ?><\voling= ut-9 ?><\voling= ut-9 ?><\voling= ut-9 ?><\voling= 2.5 up-3 ?= 2.5 up-3
2024-05-23112:17:20.715+03.00 > 127 2024-05-23T12:17:20.693±03:00 > 127	0.0.1 < ://iii Version = 1.0 encoung = 0.00 :// voltradon status = Anve = 701 = 0.07 - 51 = 25.05.22 = 12.17.20 Date initiation = 200 - 20
2024-05-23T12:17:20.055403.00 > 127	0.0.1 <2/ml version="10" encoding="itfs#">
2024-05-23T12:17:14.130+03:00 > 127	0.0.1 <2xml version="1.0" encoding="utf-8"?> <notification 1.0"="" ?="" datetimeisq="20</th></tr><tr><td>2024-05-23T12:17:10.693+03:00 > 127</td><th>0.0.1 <?xml version = " encoding="utf-8" port="8097" st="23.05.2024 12:17:13" status="Alive"> Notification Status = "Alive" Port = "8097" ST = "23.05.2024 12:17:10" DateTimeISO = "20</notification>
1 xml version="1.0" end</td <th>oding="utf-8"?></th>	oding="utf-8"?>
2 <config currentdatetime="23.05.2024 12:17:29" datetimeiso="2024-05-23T12:17:29.520+03:00" fs="" version="3.2</td><th>.5.0"></config>	
3 <drv id="F8340ECE-C950-498D-88CD-DCBABBC604F3" idx="0" name="Ko</td><th>мпьютер"></drv>	
4 <drv id="ExtServer" idx="1" name="Уд</td><th>аленный сервер"></drv>	
5 <drv id="F966D47B-468D-40A5-ACA7-9BE30D0A3847" idx="2" name="Mo</td><th>дуль сопряжения MC-3"></drv>	
6 <drv id="{868ED643-0ED6-48CD-A0E0-4AD46104C419}" idx="3" name="Mo</td><th>дуль сопряжения MC-4"></drv>	
7 <drv id="{584BC59A-28D5-430B-90BF-592E40E843A6}" idx="4" name="Mo</td><th>дуль связи MC-TЛ"></drv>	
8 <drv id="28А7487А-ВА32-486С-9955-Е251АF2Е9DD4" idx="5" name="En</td><th>ок индикации БИ"></drv>	
9 <drv id="E3DAE181-3FEE-40C2-8577-D71F182E0A1C" idx="6" name="Бл</td><th>ок индикации и управления БИУ"></drv>	
10 <drv id="B1DF571E-8786-4987-94B2-EC91F7578D20" idx="7" name="Πy</th><th>льт дистанционного управления ПДУ"></drv>	
11 <drv 9"="" id="110E14B5-E219-45BF-90C6-4930E8591D73" idx="8" name="Mo</td><th>дуль сопряжения MC-КП"></drv>	
13 <drv id="CDE8EE4B-129F-46B2-8FF3-AAB46AB399B3" idx="10" name="P</td><th>y6ex MC-W"></drv>	
14 <drv id="266F85BC-8759-4C8C-A390-60CB88715ADD" idx="11" name="R</td><th>3 MC-W"></drv>	
<	>

3.2. Конфигурация ОПС «Рубеж» в системе PERCo-Web



Примечание:

В данном руководстве описывается только настройка модуля **PERCo-WM09** «Интеграция с ОПС "Рубеж"», более подробное описание работы с разделом «Администрирование» представлено в «Руководстве администратора» системы **PERCo-Web**.

Для добавления ОПС «Рубеж» в конфигурацию системы PERCo-Web:

- 1. Убедитесь, что оборудование ОПС «Рубеж» сконфигурировано в ПО производителя.
- 2. Активируйте лицензию на модуль *«Интеграция с ОПС "Рубеж"»* в подразделе *«Лицензии»* раздела *«Администрирование»*.
- 3. В подразделе *«Конфигурация»* на вкладке Устройства нажмите кнопку **Добавить** на панели инструментов страницы и выберите из выпадающего списка пункт Сервер ОПС «Рубеж». Откроется следующее окно:

🕝 Сервер "Рубеж"		Вернуться к списку	Сохранить изменения в устройство	~
Название	IP-адрес	> Ка	манды	
Сервер "Рубеж"			Сбросить тревогу	
	Порт сервера	e	Сбросить пожар	
Настройка	8097	йств		
	Порт клиента	цро	Соросить неисправность	
	8096	и ус	Импорт конфигурации устройства	
		ы Д		
		ланд		
		Kon		

- При необходимости в поле Название измените название системы. При работе в режиме распределенной системы (см. «Руководство администратора» системы PERCo-Web) также укажите сегмент.
- 5. На вкладке Настройка задайте значения следующих параметров:
 - **IP-адрес** введите IP-адрес компьютера, на котором установлен сервер *FireSec*.
 - Порт сервера введите порт сервера *FireSec*, по умолчанию задан 8097.
 - Порт клиента введите порт, <u>раннее введенный</u> в параметрах НТТР клиента в приложении «Клиент интеграции» (п. 9 предыдущей главы). По умолчанию задан 8096.
- 6. Используя выпадающий список возле кнопки **Сохранить изменения**, выберите один из способов сохранения изменений:
 - Только в базу данных параметры сохраняются только в БД системы и впоследствии должны быть переданы в устройство.
 - Все в устройство в устройство передаются все параметры.
 - Измененные в устройство в устройство передаются только измененные параметры.
- 7. Добавьте зоны, сконфигурированные ранее в ОПС *«Рубеж»*, для этого нажмите кнопку Импорт конфигурации устройства. Откроется окно Импорт конфигурации устройства со списком сконфигурированных в ПО *FireSec* охранных и пожарных зон (см. рисунок ниже).
- 8. Поставьте флажки напротив зон, которые необходимо импортировать и нажмите кнопку **Сохранить**. Окно **Импорт конфигурации устройства** закроется. Выбранные зоны добавятся в список
- 9. Нажмите кнопку **Сохранить**. Окно **Сервер «Рубеж»** будет закрыто, система будет добавлена в рабочую область страницы.

Импорт ко	онфигурации	устройства	à
30	на 1		
30	на 2		
30	на 3		
30	на 4		
30	на 5 - объем		
30	на 6 - дымовой		
30	на 7 - ручной		
Выбрать	все	Отмена	Сохранить

- 10. Используя кнопку 🛄 Активировать на панели инструментов страницы, активируйте добавленную систему.
- 11. Перейдите на вкладку **Помещения** и свяжите добавленные охранно-пожарные зоны с помещениями. После этого помещение приобретет обобщенный статус всех добавленных в него зон. Статусы отображаются в рабочей области страницы рядом с названием помещения / устройства, а также в подразделе **«События системы»**.

Примечания:

Помещение примет статус «*На охране*» только в случае, если все зоны поставлены на охрану. Если одна из зон неработоспособна, ее можно отключить индивидуально, а затем поставить помещение на охрану.

Статус «Тревога» может быть сброшен постановкой или снятием помещения с охраны.

В случае, если на устройствах ОПС **«Рубеж»** настроено звуковое оповещение о событиях, при возникновении статуса «*Тревога»* звук необходимо отключать вручную непосредственно на приборах ОПС.

12. При необходимости настройте свойства зон, для этого выделите зону в рабочей области

страницы и нажмите кнопку И Редактировать на панели инструментов.

- 13. Нажмите на панели инструментов страницы кнопку Передать всю конфигурацию в устройства.
- 14. В подразделе «Реакции на события» раздела «Администрирование» при необходимости задайте реакции для системы PERCo-Web на события, регистрируемые устройствами ОПС «Рубеж», и / или реакции для ОПС «Рубеж» на события, регистрируемые ресурсами системы PERCo-Web. Например, автоматическая разблокировка проходов при срабатывании тревоги.
- 15. В подразделе **«Задания»** раздела **«Администрирование»** при необходимости добавьте плановые задания для оборудования ОПС **«Рубеж»**. Например, плановая постановка на охрану в заданное время.
- 16. Системы настроены и готовы к работе. В подразделе «События системы» раздела «Администрирование» будут фиксироваться события от оборудования ОПС «Рубеж».

4. Параметры зон ОПС «Рубеж»

Страница параметров зоны ОПС «*Рубеж»* выглядит следующим образом и содержит следующие настройки:

🕝 Охранная зона		Вернуться к списку Сохранить изменения в устройство 🗸
Название Охранная зона №5 Выход из	Вид отображения на плане охранный датчик Управление разрешено	 Управление зонами Поставить на охрану Снять с охраны

- 1. Поле Название предназначено для ввода описательного названия зоны.
- 2. Вид отображения на плане позволяет задать вид визуального отображение зоны в разделе *«Мониторинг»*. Пожарные зоны по умолчанию стоят на охране, снимать их с охраны не рекомендуется.
- 3. Управление разрешено при снятии флажка управление зоной будет запрещено.
- 4. Раскрывающийся список позволяет выбрать способ сохранения изменений:
 - Только в базу данных параметры сохраняются только в БД системы и впоследствии должны быть переданы в устройство.
 - Все в устройство в устройство передаются все параметры.
 - Измененные в устройство в устройство передаются только измененные параметры.

5. Управление устройствами ОПС «Рубеж»

Управление устройствами ОПС *«Рубеж»* возможно в следующих разделах системы *PERCo-Web*:

- в <u>окне свойств зон</u> ОПС *«Рубеж»*;
- с помощью кнопок Поставить на охрану и Снять с охраны на панели инструментов подразделов «Помещения» и «Устройства» раздела «Администрирование» (см. «Руководство администратора» системы PERCo-Web);
- в подразделе *«Управление устройствами»* раздела *«Контроль доступа»* (см. *«Руководство пользователя»* на модуль *PERCo-WS* (*PERCo-WSE*) *«Стандартный пакет ПО»*);
- управление и визуальный мониторинг состояния в разделе «Мониторинг» (см. «Руководство пользователя» на модуль PERCo-WM05 «Мониторинг»).

Доступные команды для зон ОПС «Рубеж»:

- Поставить на охрану конкретная зона или все зоны раздела будут поставлены на охрану.
- Снять с охраны конкретная зона или все зоны раздела будут сняты с охраны.

6. Использование ОПС «Рубеж» в разделе «Мониторинг»

Примечание:

В данном руководстве описывается только настройка модуля **PERCo-WM09** «Интеграция с ОПС "Рубеж"», более подробное описание работы с разделом «Мониторинг» представлено в «Руководстве пользователя модуля "Мониторинг" PERCo-WM05».

При наличии модуля *«Мониторинг»* и интеграции с ОПС *«Рубеж»* появляется возможность размещать на плане помещений оборудование ОПС для визуального наблюдения за изменением состояния зон.



Размещение зон на плане аналогично размещению других устройств.

Изменение состояния зон ОПС **«Рубеж»** отображается не только изменением пиктограммы зоны, но и изменением цвета помещения, если соответствие цвета состоянию было задано в окне **Цветовая схема** в *режиме редактирования*:

Цветовая схема	
События охранно-пожарной сигнализации	#d8ffe2
События, связанные с доступом по коду идентификатора	#cfe9ee
События, связанные с проходами через ИУ без идентификаторов	Использовать прозрачный фон
События, связанные с состояниями входов/выходов	Использовать прозрачный фон 🗌 🖯
События, связанные с Тревогой, ОЗ и ШС	#ffa575
События, связанные с функционированием	Использовать прозрачный фон
	Отмена Применить

Настройка реакций на события с использованием ОПС «Рубеж» 7.

Примечание:

В данном руководстве описывается только настройка модуля **PERCo-WM09** «Интеграция с ОПС "Рубеж"», более подробное описание работы с разделом «Администрирование» представлено в «Руководстве администратора» системы **PERCo-Web**.

В системе предусмотрена возможность задания реакций для:

- системы **PERCo-Web** на события, регистрируемые ресурсами ОПС «Рубеж»;
- оборудования ОПС «Рубеж» на события, регистрируемые ресурсами PERCo-Web.

Например, отправка сообщения администратору в случае аварийного пуска автоматической установки пожаротушения:

С ДООАВИТЬ DEAKLINЮ НА СООЫТИЕ	писку реакций Сохранить изменени:
	L autour
Название Условия + дооавить Деиствие	+ Дооавить
Автоматическая установка пожаротушения	បិ
Содержит "События охранно-пожарной сигнализации" – "Аварийный пуск АУП" АУП	ор, Текст сообщения: Аварийный пуск
Пля побавления новой реакции на событие:	
1. Используя панель навигации, перейдите в раздел 🔛 «Администрир	ование».
2. Откроите подраздел <i>«Реакции на события»</i>	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	

- 3. Нажмите на панели инструментов страницы кнопку 🔜 Добавить, а затем Добавить
- реакцию на событие.

Откроется страница, имеющая следующий вид:

Добавить реакцию на событие		Верну	ться назад к списку реакций	Сохранить изменения
Название	Условия	+ Добавить	Действие	+ Добавить

- 4. В поле Название введите название для новой реакции.
- 5. В поле Условия выберите условия для новой реакции. Окна некоторых событий имеют выпадающий список в левом нижнем углу, который позволяет выбрать вариант Содержит или Не содержит реакция выбранное условие. Описание доступных кнопок смотрите в «Руководстве администратора» системы PERCo-Web.
- 6. В поле Действие выберите те действия, которые будут происходить при заданных условиях. Описание доступных кнопок смотрите в «Руководстве администратора» системы *PERCo-Web*.
- 7. Нажмите кнопку Сохранить изменения, новая реакция появится в рабочей области страницы.

Приложение 1. Пиктограммы устройств ОПС «Рубеж»

Тип устройства	Пиктограмма		
Охранные зоны			
Охранный датчик	\bigcirc		
Охранный датчик геркон	·[.])		
Охранный датчик ИК	•>))))		
Пожарные зоны			
Пожарный датчик	C		
Пожарный датчик дымовой			
Пожарный датчик ручной	201		

ООО «ПЭРКо»

Call-центр: 8-800-333-52-53 (бесплатно) Тел.: (812) 247-04-57

Почтовый адрес: 194021, Россия, Санкт-Петербург, Политехническая улица, дом 4, корпус 2

Техническая поддержка: Call-центр: 8-800-775-37-05 (бесплатно) Тел.: (812) 247-04-55

- system@perco.ru по вопросам обслуживания электроники систем безопасности
- turnstile@perco.ru по вопросам обслуживания турникетов и ограждений
 - locks@perco.ru по вопросам обслуживания замков

soft@perco.ru - по вопросам технической поддержки программного обеспечения

www.perco.ru



www.perco.ru