

«Шкаф периметральный участковый»

ПАСПОРТ

ШПУ.7017.0012

СОДЕРЖАНИЕ

№	Название	Лист
1	Назначение	3
2	Основные технические характеристики	4
3	Состав шкафа	6
4	Устройство (конструктивное исполнение)	8
5	Эксплуатация и техническое обслуживание	9
6	Условия транспортирования, хранения	12
7	Гарантии изготовителя	13
8	Комплект поставки	14
9	Свидетельство о приемке	15
10	Приложение №1 Схема размещения компонентов	11
11	Приложение №2 Сертификаты компонентов	12

1. Назначение

Уличный всепогодный «Шкаф периметральный участковый» предназначен для создания интегрированного комплекса инженерно-технических средств охраны на промышленных и бытовых объектах. Шкафы периметральные участковые могут комплектоваться различными электронными компонентами в зависимости от условий использования, способов коммутации и передачи информации.

Основным преимуществом данного изделия является возможность быстрого развертывания комплекса ИТСО на объекте, а также простота коммутации периферийных устройств с центральным оборудованием объектового комплекса.

Маркировка: **«Шкаф периметральный участковый» ШПУ.7017.0012**

«Шкаф периметральный участковый» ШПУ.7017.0012 предназначен для создания распределённых систем охраны объекта, а также для коммутации и передачи информации от периферийных устройств (охранные и тревожные извещатели, видеокамеры, светильники) к центральному оборудованию комплекса (серверные станции, пульта управления, центральные контроллеры) по волоконно-оптической линии.

2. Основные технические характеристики

№№ п/п	Наименование	Значение
1	Номинальное входное рабочее напряжение шкафа	~220В (одна фаза), 50Гц
2	Потребляемая мощность	Не более 2,0 кВт
3	Номинальное импульсное напряжение	~1,5 кВ
4	Предельные отклонения номинального входного напряжения шкафа	± 10%
5	Предельные отклонения частоты входного напряжения	± 2%
6	Номинальный ток короткого замыкания	6кА
	Возможность подключения сетевого оборудования по топологии “кольцо”	Да
	Количество видеокамер, подключаемых по Ethernet с POE (RJ-45)	10
8	Количество информационных каналов - ВОЛС (SM, 1310нм) - RJ-45 (GE)	2 18
9	Максимальное количество входов цепей шлейфов охранной сигнализации	20
10	Максимальное количество релейных входов типа «сухой контакт» на переключение: с максимальным напряжением до 28 В и током до 2 А или до 80 В и током от 0,1 мА до 50 мА	3
12	Количество портов для подключения интерфейса RS 485 ИСО «Орион»	1
12	Степень защиты	IP 55
13	Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69.	У1 (для наружной установки)
14	Меры защиты обслуживающего персонала:	- органы ручного управления выполнены из изоляционного материала - все открытые токоведущие части внутри шкафа закрыты диэлектрическими экранами, степень защиты внутри шкафа не ниже IP20.
15	Условия эксплуатации	нормальные
16	Температура окружающей среды	от -40С (при наружной установке) до +45С (при средней температуре за 24 ч не более +35С).
17	Влажность воздуха	100% при +25С – наружная установка.
18	Степень загрязнения	Обычная: имеется проводящее загрязнение или сухое непроводящее

		загрязнение, которое становится проводящим из-за конденсации.
19	Высота над уровнем моря	до 1000 м.
20	Система заземления:	TN-S (нулевой рабочий и нулевой защитный проводники работают отдельно)
21	По устойчивости к механическим воздействиям	Соответствует категории размещения О1 по ОСТ 25 1099-83.
22	По устойчивости к климатическим воздействиям окружающей среды	Соответствует исполнению О1 по ОСТ 25 1099-83

3. Состав шкафа

№ п/п	Обозначение	Наименование	Количество
1	Шкаф электрический для наружной установки с транспортировочным цоколем, 1200x800x500 (ВxШxГ), IP55, Rittal CS New (в комплекте).		1
1.1	CS монтажная панель, Rittal	Rittal-9765095	1
1.2	Монтажное шасси, Rittal	Rittal-4377000	1
1.3	Прокладка, решетка, кожух, Rittal		2
1.4	СК фильтрующий вентилятор		1
2	Бокс оптический универсальный 19"	FO-19R-1U-3xSLT-W140H42-24UN-BK	1
3	Адаптер оптический	FA-P11Z-DLC/DLC-N/WH-BL	8
4	Заглушки под адаптеры	FO-STUB-SSC	16
5	Винт для крепления оптических адаптеров	FO-SCREW	16
6	Комплект деталей для защиты места сварки, КДЗС (60 мм)	FO-FFSPS-60	8
7	Пигтейл волоконно-оптический SM 9/125 (OS2), LC/UPC, 1 м,	LSZH FPT-B9-9-LC/UR-1M-LSZH-YL	8
8	Комплект монтажный № 2	KM-2-50	1
9	Патч-корд волоконно-оптический (шнур) SM 9/125 (OS2), LC/UPC-LC/UPC, duplex, LSZH, 1 м	FC-D2-9-LC/UR-LC/UR-H-1M-LSZH-YL	2
10	Кронштейн телекоммуникационный настенный вертикальный 3U, цвет черный	KHO-B-3U-9005	1
11	Промышленный 28-портовый управляемый коммутатор: 24 портов 10/100 BaseT Ethernet, 4 комбо-порта Gigabit Ethernet (RJ-45 + SFP), -10...+60С	EDS-528E-4GTXSFP-LV	1
12	Трансивер 1000BaseLX для одномодового оптоволокна (9/125 мкм, длина волны 1310 нм), разъем LC, дальность передачи до 10 км, -40...+85С	MOXA SFP-1GLXLC-T	2
13	Распределительный блок 1 полюс 160А 1 шина на 13 присоединений (Schneider Electric)	LGY116013	4
14	Клемма M16/12 винтовая серая 16мм ² 85А 800В ширина 12мм (ABB)	1SNA115129R1400	2
15	Автоматический выключатель S202M C16/2п/10кА на Din-рейку (ABB)	2CDS272001R0164	1
16	Автоматический выключатель S201M C10/1п/10кА на Din-рейку (ABB)	2CDS271001R0104	2
17	Автоматический выключатель S201M C6/1п/10кА на Din-рейку (ABB)	2CDS271001R0064	2
18	Устройство защиты портов в сети Ethernet с питанием (PoE)	УЗЛ-ЕП	8

19	DIN-рейка металлическая 744x35x15мм (ABB)	ED3	3
20	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный	Сигнал-20П SMD	1
21	Преобразователь интерфейсов RS-485/RS-232 в Ethernet	C2000-Ethernet	1
22	Блок сигнально-пусковой	C2000-СП1	1
23	Источник питания (Бастион)	SKAT-SKAT-12-6,0 DIN	1
24	Источник питания (Бастион)	SKAT-24-2.0-DIN	1
25	Контроллер линии светильников	"Заря-КЛС" исп. УХЛ1	1
26	Фотореле в комплекте с датчиком (кабель 1,5м), 1 модуль	ФР-9М	1
27	Преобразователь RS-485 в Ethernet Моха	NPort IA 5150	1
28	Релейный блок (ABB)	GHE 3211302R006	1
29	Клемма МА2,5/5 винтовая серая 2,5мм ² 24А 800В ширина 5мм (ABB)	1SNA115486R0300	50
30	Изолятор FEM6 торцевой серый для клемм М, МА 2,5-10мм ² ширина 2,8мм (ABB)	1SNA118368R1600	1
31	Фиксатор ВАМ2 торцевой серый для клемм 2,5-16мм ² ширина 10мм (ABB)	1SNA206351R1600	2
32	Устройство защиты от перенапряжений Phoenix Contact	ТТ-2-РЕ- 24DC	20
33	Короб перфорированный RL12 60x40мм шаг перфорации 8/12 серый (ДКС)	00135RL	5
34	Sk регулятор температуры, 800 Вт, Rettal	3110000	1
35	SK обогреватель RTT, 800 Вт, Rettal	3105400	1
36	Извещатель магнитоконтактный	ИО 102-30	1
37	Замковое устройство, монтаж DIN35 (500-019)	DIN350LOCK	1

4. Устройство (конструктивное исполнение)

Шкаф магистральный уличного исполнения, состоит из оболочки бескаркасной конструкции. Дверь запирается замком.

Шкаф предназначен для уличного размещения путем установки на специализированные конструкции. Возможна другая установка шкафа, например, путем подвеса на стенах, заборах с применением специализированных кронштейнов. Шкаф рассчитан на круглосуточный режим работы.

Конструкция шкафа не предусматривает его использование в условиях воздействия агрессивных сред и пыли. Запрещено использование во взрывопожарных помещениях.

Габаритные размеры: 1355 x 850 x 550 мм (ВхШхГ).

5. Эксплуатация и техническое обслуживание

5.1 Меры безопасности

5.1.1 Шкаф подключается к источникам с опасным для жизни напряжением 220 В. При монтаже и в процессе эксплуатации обслуживающий персонал должен руководствоваться действующими «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей и Правилами техники безопасности при эксплуатации установок потребителей». Установку и монтаж, а также все подготовительные и ремонтные работы производить при выключенном электропитании. Обслуживающий персонал должен иметь квалификационную группу по электробезопасности не ниже 4. В процессе эксплуатации необходимо не реже одного раза в год производить осмотр шкафа и продувание сжатым воздухом.

5.1.2 По способу защиты человека от поражения электрическим током шкаф относится к классу I по ГОСТ 12.2.007.0.

5.1.3 Конструкция шкафа обеспечивает пожарную безопасность в соответствии с требованиями ГОСТ 12.2.007.0.

5.1.4 При эксплуатации корпус шкафа должен быть надежно заземлён.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ: ВКЛЮЧЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ШКАФА БЕЗ
ЗАЗЕМЛЕНИЯ ОБОЛОЧКИ, БЕЗ ОБРАМЛЕНИЯ ИЛИ БЕЗ ЗАЩИТНЫХ ЭКРАНОВ.**

Внимание! При подключении внешнего питающего напряжения 220 к входным клеммам необходимо соблюдать правильность подключения проводов «L», «N», «PE». Подключение производить в соответствии со схемой соединения, расположенной на внутренней стороне крышки корпуса.

5.2 Порядок установки и подготовка к работе

5.2.1 Шкаф устанавливается на заранее подготовленной площадке либо размещается на стене, заборе с помощью специализированных кронштейнов.

5.2.2 Монтаж шкафа должен производиться в соответствии с действующими нормативными документами.

5.2.3 Монтаж всех линий производить в соответствии с действующими «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей и Правилами техники безопасности при эксплуатации установок потребителей».

5.3 Техническое обслуживание

5.3.1 Общие сведения

Техническое обслуживание шкафа магистрального производится по планово-предупредительной системе, которая предусматривает ежемесячное техническое обслуживание и включает в себя:

- проверку внешнего состояния шкафа;
- проверку надёжности крепления шкафа и состояния внешних монтажных проводов, контактных соединений.
- обслуживание электронных компонентов в соответствии с действующими нормативными документами и требованиями заводов-изготовителей, которые указаны в паспортах на данные изделия.

6. Условия транспортирования, хранения

Хранение шкафа по группе условий С по ГОСТ 15150-69: закрытые или другие помещения с естественной вентиляцией без искусственно регулируемых климатических условий, где колебания температуры и влажности воздуха существенно меньше, чем на открытом воздухе (например, каменные, бетонные, металлические с теплоизоляцией и другие хранилища), расположенные в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом, при температуре от минус 40°С до +50°С.

Транспортирование шкафа только в закрытом транспорте (железнодорожных вагонах, контейнерах, закрытых автомашинах, трюмах и т.д.) условия транспортирования являются такими же, как условия хранения. Допускается транспортирование самолетом.

7. Гарантии изготовителя

7.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие «Шкафа периметрального участкового» ШПУ.7017.0012 заявленным характеристикам при соблюдении потребителем правил транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.

7.2 Гарантийный срок эксплуатации шкафа ТСО устанавливается в течении 36 месяцев с даты отгрузки потребителю.

7.3 Срок службы шкафа – не менее 7 лет.

7.4 Шкаф магистральный, у которого во время гарантийного срока при условии соблюдения правил эксплуатации и монтажа будет обнаружена неисправность, безвозмездно ремонтируется предприятием-изготовителем или заменяется.

Гарантийные обязательства не выполняются производителем при:

- наличии механических, термических повреждений оборудования или его частей;
- наличии следов самостоятельного ремонта;
- поломках, вызванных неправильным подключением оборудования и стихийными бедствиями.

7.5 При направлении шкафа в ремонт к нему обязательно должен быть приложен дефектный акт с подробным описанием возможной неисправности.

7.6 Рекламации направлять по адресу ответственного поставщика:

г. Москва, проезд Михайловский, 3 стр. 18, ООО «Пиран-ИТ».

Тел./факс: (495) 921-16-30/ (495) 921-16-30

E-mail: info @ piran-it.ru

[http:// www.piran-it.ru](http://www.piran-it.ru)

8. Комплект поставки

№ п/п	Наименование изделия	Кол.
1	«Шкаф периметральный участковый» ШПУ.7017.0012	1 шт.
2	Комплект ключей для замка двери	1 комп.
3	Паспорт	1 шт.
4	Инструкция по монтажу шкафа	1 шт.
5	Комплект паспортов компонентов	1 комп.
6	Упаковка	1 шт.

9. Свидетельство о приемке

«Шкаф периметральный участковый» ШПУ.7017.0012, серийный номер _____, изготовлен, принят, выдержал проверку, признан годным к эксплуатации и упакован ООО «Пиран-ИТ» согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

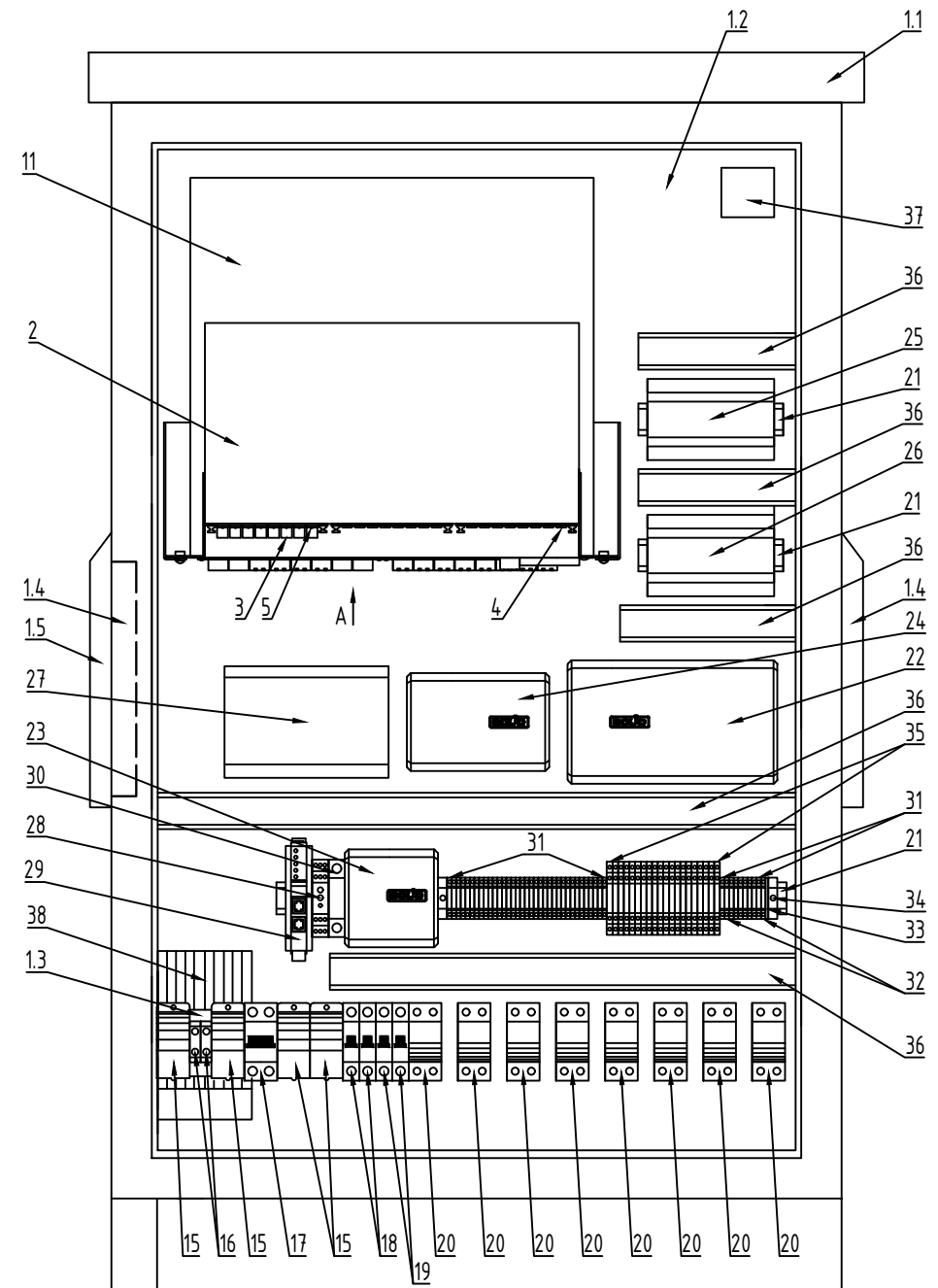
Упаковщик

Дата выпуска

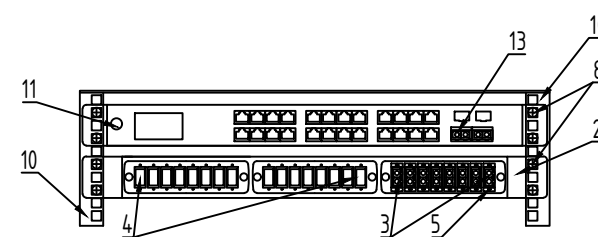
Контроль качества

Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ					
1.1		Шкаф электрический для наружной установки с транспортно-монтажным цоколем, 1200x800x500 (ВхШхГ), IP55, Refal CS New (в комплекте).	1 шт		
1.2		CS монтажная панель, Refal-9165095	1 шт		
1.3		Монтажное шасси, Refal Refal-4377000	1 к-т		
1.4		Прокладка, решетка, кожух, Refal	2 шт		
1.5		СК фильтрующий вентилятор	1 шт		
ОБОРУДОВАНИЕ					
2		Бокс оптический универсальный 19 FO-19R-1U-3xSLT-W140H42-24UN-BK	1 шт		
3		Адаптер оптический FA-P11Z-DLC/N-WH-BL	8 шт		
4		Заглушки под адаптеры FO-STUB-SSL	16 шт		
5		Винт для крепления оптических адаптеров FO-SCREW	16 шт		
6		Комплект деталей для защиты места сварки, ХДЭС (60 мм) FO-FFSPS-60	8 шт		монтируется в бокс
7		Лазерный волоконно-оптический SM 9/125 (OS2), LC/UPC, 1 м, LSZH FPT-B9-9-LC/UR-1M-LSZH-YL	8 шт		монтируется в бокс
8		Комплект монтажный № 2 KM-Z-50	1 к-т		
9		Патч-корд волоконно-оптический (шнур) SM 9/125 (OS2), LC/UPC-LC/UPC, duplex, LSZH, 1 м FC-D2-9-LC/UR-LC/UR-1M-LSZH-YL	2 шт		для соединения бокса с коммутатором
10		Кронштейн телекоммуникационный настенный вертикальный 3U, цвет черный KHO-B-3U-9005	1 шт		
11		Коммутатор Moxa EDS-528E-4GTXSFP-LV	1 шт		
12		Замковое устройство, монтаж DIN35 DIN35DLOCK 500-019)	1 шт		монтируется на дверь
13		Трансивер MOXA SFP-1GLXLC-T	2 шт		
14		Извещатель магнитоконтактный ИО 102-30	1 шт		монтируется на дверь
15		Распределительный блок LGY116013 1 полюс 160А шина на 13 присоединений (Schneider Electric)	4 шт		шины L, N, РЕ
16		Клемма M16/12 винтовая TSNA115129R1400 серая 16мм2 85А 800В ширина 12мм (ABB)	2 шт		
17		Автоматический выключатель S202M C16/2п/10КА на Din-рейку 2CDS27200R0164 (ABB)	1 шт		вводной автомат
18		Автоматический выключатель S201M C10/1п/10КА на Din-рейку 2CDS27100R0104 (ABB)	2 шт		обогреватель, СКЗД
19		Автоматический выключатель S201M C6/1п/10КА на Din-рейку 2CDS27100R0064 (ABB)	2 шт		
20		Устройство защиты портов в сети ethernet с питанием (PoE) U3L-EIP	8 шт		
21		DIN-рейка ED3 металлическая 744x35x15мм (ABB)	3 шт		
22		Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный сигнал-20П SMD	1 шт		
23		Преобразователь интерфейсов RS-485/RS-232 в Ethernet C2000-Ethernet	1 шт		
24		Блок сигнально-пусковой C2000-СПП	1 шт		
25		Источник питания SKAT-SKAT-12-6,0 DIN (Бастин)	1 шт		
26		Источник питания SKAT-24-2,0-DIN (Бастин)	1 шт		
27		Контроллер линии светильников "Заря-КЛ" исп. ЭХЛ1	1 шт		
28		Фотореле ФР-9М в комплекте с датчиком (кабель 1,5м), 1 модуль	1 шт		датчик из комплекта монтируется снаружи шкафа
29		Преобразователь RS-485 в Ethernet Moxa NPort A 5150	1 шт		
30		Релейный блок GNE 3211302R006 (ABB)	1 шт		
31		Клемма MAZ,5/5 винтовая TSNA115486R0300 серая 2,5мм2 24А 800В ширина 5мм (ABB)	40 шт		ШС сигнал-20П SMD
		Клемма MAZ,5/5 винтовая TSNA115486R0300 серая 2,5мм2 24А 800В ширина 5мм (ABB)	5 шт		+Упит прибор
		Клемма MAZ,5/5N винтовая TSNA115486R0500 синяя 2,5мм2 24А 800В ширина 5мм (ABB)	5 шт		-Упит прибор
32		Изолятор PEM6 торцевой TSNA11836R1600 серый для клемм М, МА 2,5-10мм2 ширина 2,8мм (ABB)	1 шт		
33		Фиксатор ВАРМ торцевой TSNA20635R1600 серый для клемм 2,5-16мм2 ширина 10мм (ABB)	2 шт		
34		Устройство защиты от перенапряжения 11-Z-PE-24DC Phoenix Contact	20 шт		питание СО
35		Короб 00135HL перфорированный RL12 60x40мм ша перфорации 8/12 серий (ДКС)	5 м		
36		СК регулятор температуры, 800 Вт, Refal-3110000	1 шт		
37		СК обогреватель RT1, 800 Вт, Refal-3105400	1 шт		



Вид А



Для контроля за наличием входящего электропитания, во всех коммутационных участках шкафов системы, рядом с приборами приемно-контрольными размещенными в шкафах ОС установлены силовые релейные блоки (контакторы) GNE 3211302 R0006 (ABB). Сигнал с выходного реле контактора, типа, «сухой контакт», подключается на отдельный шлейф охранной сигнализации.

Согласовано
Инф. на подкл. Погр. и дата

ШПЭ.7017.0012					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал					
Проверил					
Н. контр.					
Шкаф периметральный участковый				Страница	Лист
Приложение №1 к паспорту				000 Пирани-ИТ	