

Технический паспорт изделия

SWPC-GE4804.sfp

Описание

SWPC-GE4804.sfp – управляемый сетевой коммутатор L3/L2 для коммерческого использования на 52 порта. Устройство адаптировано для устойчивой и надежной работы в российских условиях в составе системы видеонаблюдения. Модель оснащена 48 Gigabit Ethernet PoE портами с поддержкой стандарта IEEE802.3af/at и 4 Gigabit Uplink портами с SFP разъемом. Бюджет PoE составляет 600 Вт, максимальная мощность на порт – до 30 Вт. Коммутатор автоматически определяет PoE устройства и обеспечивает контроль зависания подключенных к нему (режим Watchdog), обладает полностью продуманными стратегиями безопасности, имеет полные возможности контроля качества обслуживания (QoS), множество функций VLAN. При этом достаточно прост в управлении и обслуживании. Индикаторы на панели отслеживают рабочий статус и помогают в анализе неисправностей.

ОСОБЕННОСТИ:

- Поддержка Auto MDI/MDIX.
- Поддержка полнодуплексного управления потоком IEEE802.3x и полудуплексного управления потоком Backpressure.
- Усовершенствованный механизм безопасности.
- Трехуровневое управление протоколом маршрутизации, адаптированное к нескольким сервисам, эффективная и безопасная передача информации.
- Протоколы динамической маршрутизации IP поддерживают статические маршруты RIP, OSPFv2, IPv4/IPv6.
- Поддержка статической и динамической сходимости (LACP) в 2 режимах, увеличение пропускной способности канала связи, повышение надежности канала, балансировка нагрузки и резервного копирования канала.
- Управление через WEB интерфейс, CLI (консольный порт, Telnet, SSH).
- Управление загрузкой и скачиванием файлов через TFTP.

Комплект поставки

- Коммутатор L3/L2 – 1 шт.
- Руководство пользователя, гарантийный талон – 1 шт.
- Шнур питания – 1 шт.
- Крепления для монтажа в стойку – 2 шт.
- Резиновые ножки – 4 шт.
- Винты – 8 шт.

Разъёмы и индикаторы

PWR	LED индикатор, горит зеленым цветом. Не активен: коммутатор не включен Активен, горит постоянно: питание на коммутатор подается.
SYS	LED индикатор, горит зеленым цветом. Не активен: нет питания или устройство загружается. Активен, мигает: устройство работает исправно.
LNK/ACT	LED индикатор, горит зеленым цветом. Не активен: нет соединения с устройством. Активен, горит зеленым цветом постоянно: порт работает в режиме передачи данных со скоростью 10/100/1000 Мбит/с. Активен, мигает: происходит передача данных.
POE	LED индикатор, горит оранжевым цветом. Не активен: PoE устройство не подключено. Активен, горит оранжевым цветом постоянно: PoE устройство подключено.
Порты RJ-45 [1, 2, 3, ..., 48]	Порты для передачи данных со скоростью 10/100/1000 Мбит/с и питания по технологии PoE.
Порты SFP [49, 50, 51, 52]	Используются для подключения сетевых устройств к оптическим линиям связи на скорости до 1000 Мбит/с.
Console port RJ-45	Консольный порт. Используется для подключения коммутатора к ПК и управления им через интерфейс RS-232.
Reset	Сброс на заводские настройки.

Функции коммутатора

- ✓ **Управление L3 (уровень 3).** Коммутатор поддерживает функции управления на уровне 3, такие как маршрутизация пакетов между различными подсетями и создание и управление статическими маршрутами. Это позволяет коммутатору принимать решения о передаче данных на основе IP-адресов.
- ✓ **DHCP-сервер.** Коммутатор может выступать в роли DHCP-сервера для автоматической выдачи IP-адресов клиентам в сети. Он поддерживает как DHCPv4 (IPv4), так и DHCPv6 (IPv6), обеспечивая автоматическую настройку сетевых параметров для устройств в сети.
- ✓ **Статическая маршрутизация.** Коммутатор поддерживает статическую маршрутизацию, что позволяет установить специфические маршруты для перенаправления трафика между различными сетями. Статические маршруты

предварительно настраиваются администратором и остаются неизменными, не требуя динамического обновления.

✓ **Агрегирование маршрутов.** Коммутатор поддерживает агрегирование маршрутов, что позволяет объединять несколько маршрутов в один более общий маршрут. Это уменьшает размер таблицы маршрутизации и повышает эффективность процесса маршрутизации.

✓ **Управление L2 (уровень 2).** Коммутатор поддерживает функции управления L2, такие как создание и управление VLAN (виртуальных локальных сетей), управление адресами MAC-адресов, контроль широковещательного шторма, изоляция портов и безопасность портов.

✓ **Поддержка PoE (Power over Ethernet).** Коммутатор обеспечивает передачу электропитания через сетевой кабель Ethernet, что позволяет питать устройства, подключенные к коммутатору, без необходимости дополнительного подключения к источнику питания. В данном случае, коммутатор имеет общий бюджет питания 600 Вт и максимальную мощность на каждый порт 30 Вт. Позволяет подключать различные устройства, такие как IP-телефоны, беспроводные точки доступа, камеры видеонаблюдения и другие, с использованием только одного сетевого кабеля Ethernet. Благодаря этому, устройства могут быть размещены на удалении от розеток переменного тока, что упрощает развертывание и управление сетью.

✓ **Управление сетевыми петлями.** Коммутатор предоставляет функции обнаружения и предотвращения сетевых петель, такие как обнаружение обратной петли (Loopback Detection) и протокол ERPS (Ethernet Ring Protection Switching) для обеспечения высокой доступности в сети с кольцевой топологией. Поддержка протоколов Spanning Tree (STP/RSTP/MSTP) для предотвращения петель в сети.

✓ **Управление безопасностью.** Коммутатор обладает функциями обеспечения безопасности сети, такими как аутентификация на основе протокола TACACS+ и RADIUS, SSL/TLS для защищенного веб-доступа, а также возможность предотвращения атак типа ARP-сниффинга (ARP Scanning Prevention) и ARP-спуфинга (ARP Spoofing Prevention). Система обнаружения и предотвращения атак на протокол ARP (Address Resolution Protocol) и ICMP (Internet Control Message Protocol). Различные функции безопасности, включая аутентификацию на основе порта (802.1x), базирующуюся на MAC-адресах, ограничение доступа по количеству MAC-адресов и IP-адресов, а также защиту от атак типа DoS (Denial of Service).

✓ **Управление доступом.** Коммутатор поддерживает механизмы аутентификации, такие как 802.1x, MAC-based аутентификацию и гостевую VLAN. Он также обеспечивает функции контроля доступа на основе списков контроля доступа (ACL) для фильтрации трафика и защиты от атак.

✓ **Управление трафиком.** Коммутатор обладает возможностями управления трафиком, включая механизмы полосы пропускания (Bandwidth Control), контроля потока (Flow Control), маркировки трафика с помощью DSCP и COS, а также очередей и приоритизации трафика.

✓ **QoS (Quality of Service).** Функции QoS позволяют управлять трафиком в сети, устанавливая приоритеты для различных типов данных и обеспечивая предпочтительную обработку важных приложений или услуг.

- ✓ **VLAN Management.** Управление VLAN позволяет создавать и управлять виртуальными локальными сетями, разделять трафик и повышать безопасность сети.
- ✓ **Port Security.** Функция Port Security обеспечивает контроль доступа к сети на основе физического порта, позволяя ограничивать количество устройств, подключенных к порту, и предотвращать несанкционированный доступ.
- ✓ **ACLs (Access Control Lists).** Списки контроля доступа позволяют фильтровать трафик на уровне L2, L3 и L4, обеспечивая более гибкую и точечную настройку безопасности сети.
- ✓ **Управление мониторингом и отладкой.** Поддержка управления через протоколы SNMP (Simple Network Management Protocol), Syslog, Telnet, SSH, HTTP и HTTPS для удаленного мониторинга и управления коммутатором. Коммутатор предоставляет инструменты для мониторинга и отладки сети, включая функцию зеркалирования портов, сбор статистики, сбор и анализ логов событий и ошибок.
- ✓ **Многофункциональные возможности IPv6** для поддержки сетей нового поколения.
- ✓ **ONVIF (Open Network Video Interface Forum).** Поддержка протокола ONVIF обеспечивает интеграцию и взаимодействие с сетевыми видеосистемами и системами видеонаблюдения, упрощая управление и мониторинг видеоданных.
- ✓ **Управление мультимедиа-трафиком.** Коммутатор поддерживает функции, связанные с обработкой и приоритизацией мультимедиа-трафика, такие как Voice VLAN (виртуальная локальная сеть для голосового трафика) и поддержка протокола LLDP-MED (Media Endpoint Discovery) для автоматической настройки параметров устройств голосовой связи.
- ✓ Механизмы обнаружения и предотвращения петель в сети (Loopback Detection) и ненормальной активности портов.
- ✓ Поддержка различных протоколов мультимедиа (IGMP, MLD) и маршрутизации IPv6.
- ✓ Поддержка сетевых протоколов и сервисов, таких как ICMP, DHCP, DNS, SNMP/NTP, Radius, Tacaacs+, IPSec и других.

Чтобы узнать больше о возможностях работы коммутатора и ознакомиться с подробной инструкцией по его настройке, заходите на официальный сайт PANDA Automatic www.ipanda.pro в раздел «Документация».

Технические характеристики

SWPC-GE4804.sfp	
Количество и тип портов	48GE (10/100/1000 Мбит/с, PoE) + 4GE (10/100/1000 Мбит/с, SFP слот) + 1 Console Port
Бюджет PoE	600 Вт
Максимальная мощность на порт	30 Вт
Комплекующие мировых производителей	Сетевой контроллер Realtek, PoE-контроллер Realtek
Пропускная способность	104 Гбит/с
Сетевые протоколы	IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3z, IEEE 802.3x, IEEE 802.1X, IEEE 802.1q, IEEE 802.1p, IEEE 802.1d, IEEE 802.1w, IEEE 802.3ad, IEEE802.3af, IEEE802.3at
Метод коммутации	Store-and-Forward
Система охлаждения	Активная, 4 вентилятора
Грозозащита	±6 кВ по сетевым портам
Управление	Есть (Console port, WEB interface, SNMP, Telnet, SSH)
Мин. время восстановления после отключения питания	≤120 сек
Объем буфера встроенной памяти	12 Мбит
Матрица MAC адресов	16 000 с автодобавлением и автоудалением
Встроенный VLAN	Есть
Наработка на отказ	≥50 000 часов (≈5 лет 9 месяцев)
Питание	100-240 В, AC 50/60 Гц, 5 А макс
Потребляемая мощность	850 Вт
Габариты	440×330×45 мм
Вес	5 416 г
Рабочий диапазон температур	0°C ~ 40°C
Рабочий диапазон влажности	10% ~ 90%
Монтаж	Настольный, настенный, стоечный

Спецификация программного обеспечения

Features L3 (Уровень 3)	DHCP Server (Сервер DHCP)	DHCPv4 Server
	Route	DHCPv6 Server
	MAC Address Table (Таблица MAC-адресов)	Static Route (IPV4/IPV6) – Статическая маршрутизация
Features L2 (Уровень 2)	MAC Address Table (Таблица MAC-адресов)	Route Aggregation – Агрегирование маршрутов
		MAC Address Size – Размер таблицы MAC адресов
		MAC Aging Time – Время удаления MAC адреса
		MAC Filter – Фильтр MAC адресов
	Basic Management (Основное управление)	MAC Notification – Уведомление о MAC адресе
		Console/Telnet/SSH
		HTTP/HTTPS, SSL/TLS
		FTP/TFTP
		Syslog – Системный журнал
		SNMP(v1/v2c/v3), SNMP Trap
		SNTP/NTP (SNTP/NTP)
		CPU protect – Защита процессора
		Software/Hardware watchdog – Программный/аппаратный watchdog
		Firmware Upgrade/Backup – Обновление/резервное копирование прошивки
	Ping/Traceroute – Проверка доступности узла/Трассировка маршрута	
	Port Config (Настройка порта)	Bandwidth Control – Контроль пропускной способности
		Flow Control – Контроль потока
		EEE (Energy-Efficient Ethernet) – Энергоэффективная сеть
		MTU – Максимальный размер передаваемого пакета
		CFM (802.1ag) – Управление сбоями подключения
		EFM OAM (802.3ah) – Отслеживание состояния рабочего линка
		DDM (Digital Diagnostic Monitoring) – Состояние оптической линии
		Storm Control – Контроль сетевых штормов
		Port Isolation – Изоляция порта
		Port Security – Безопасность порта
		Virtual Cable Test – Виртуальный кабельный тест

		ULDP/Cisco UDLD – Усиленный протокол обнаружения неисправностей Cisco
	Discovery (Обнаружение)	LLDP (802.1ab)
		LLDP–MED
	Link Aggregation (Агрегация ссылок)	Static – Статическая
		LACP (802.3ad)
		Load Balance(src-mac/dst-mac/src-ip/dst-ip) – Балансировка нагрузки
		Max groups and ports per group – Максимальное количество групп и портов в группе
	VLAN	VLAN (802.1Q 4K)
		Access/Trunk/Hybrid – Режим доступа/транка/гибридный
		Private VLAN – Приватная VLAN
		VLAN Filter – Фильтр VLAN
		MAC-based VLAN – VLAN на основе MAC адреса
		Protocol-based VLAN – VLAN на основе протокола
		IP Subnet-based VLAN – VLAN на основе подсети IP
		Voice VLAN – VLAN голосовой связи
		GVRP/GMRP
		QinQ/Selective-QinQ/Flexible QinQ
		VLAN Translation/N:1 VLAN Translation
		Guest VLAN – Гостевая VLAN
	Network Loop Detection (Обнаружение сетевой петли)	Loopback Detection – Обнаружение зацикленности
		ERPS (Ethernet Ring Protection Switching) – Резервирование канала
	Spanning Tree (Протокол связующего дерева)	STP/RSTP/MSTP
		MSTP Support 64 instance – Поддержка MSTP до 64 экземпляров
		BPDU Guard/Root Guard/BPDU Tunnel
	ARP (Протокол разрешения адресов)	Static ARP – Статический ARP
		ARP Scanning Prevention – Предотвращение сканирования ARP
		ARP Spoofing Prevention – Предотвращение подмены ARP
		ARP Guard – Защита от ARP-атак
		Gratuitous ARP – Произвольный ARP
		Dynamic ARP Inspection – Динамическая проверка ARP
		ARP Quantity Control – Контроль количества ARP

IPv4 Related Function (Функции IPv4)	ICMP (Протокол контроля сообщений Интернета)	Anti ICMP Attack – Защита от атак по ICMP
		ICMP Rate Limit – Ограничение скорости ICMP
		ICMP Unreachable Drop – Отбрасывание недостижимых ICMP-пакетов
	IP Forward (Пересылка IP-пакетов)	Static Route – Статическая маршрутизация
		Route Aggregation – Агрегация маршрутов
	Control Multicast (Управление многоадресной передачей)	DCSCM (DCSCM)
	Multicast VLAN (Многоадресная VLAN)	Multicast VLAN – Многоадресная VLAN
	IGMP (Протокол управления группами Интернета)	IGMP SNOOPING V1/V2/V3 – Мониторинг IGMP V1/V2/V3)
		Fast Leave – Быстрое исключение
		IGMP Proxy – IGMP-прокси
DHCP (Протокол динамической настройки хоста)	DHCP Server – Сервер DHCP	
	DHCP Client/BOOTP – Клиент DHCP/BOOTP	
	DHCP Relay – Переадресация DHCP	
	DHCP Snooping – Мониторинг DHCP	
	DHCP Option 82/43/60/61/67	
IPv6 Related Function (Функции IPv6)	IPv6 Basic (Основные)	IPv6 ND Snooping – Мониторинг ND IPv6
	DHCPv6 (Протокол динамической настройки хоста для IPv6)	DHCPv6 Server – Сервер DHCPv6
		DHCPv6 Relay – Переадресация
		DHCPv6 Snooping – Мониторинг
		IPv6 SAVI – Проверка подлинности IP адреса
		Security RA – Защита RA IPv6
	IPv6 Unicast Routing (Уникастная маршрутизация IPv6)	Static Route – Статическая маршрутизация
	IPv6 Multicast Routing (Многоадресная маршрутизация IPv6)	MLD v1/V2 Snooping – Мониторинг MLD v1/v2
	IPv6 Features (Функции IPv6)	SNMP over IPv6 Support
		HTTP over IPv6 Support
SSH over IPv6 Support		

		DNS over IPv6 Support
		IPv6 ping/traceroute Support
		IPv6 Telnet Support
		IPv6 Radius+ Support
		IPv6 Tacacs+ Support
		IPv6 SNTP/NTP Support
		IPv6 FTP/TFTP Support
		IPv6 IPsec Support
		IPv6 ACL
QoS (Управление качеством обслуживания)	Basic (Основные)	Trust COS/DSCP – Доверие COS/DSCP
		Trust Port – Доверие порту
	Scheduling (Планирование)	SP – Приоритетное планирование
		WRR (Weighted Round Robin) – Обработка очереди
		WDRR (Weighted Deficit Round Robin) – Классификация очередей
	PolicyMap Stream (Поток PolicyMap)	Based on VLAN – На основе VLAN
		Based on COS/DSCP – На основе COS/DSCP
		Aggregate PolicyMap – Агрегация PolicyMap)
		Ingress PolicyMap – Входящая PolicyMap
	Policing (Контроль)	CAR (Committed Access Rate) Stream Shaping – Формирование потока с фиксированной скоростью доступа
		Ingress Policing – Входящий контроль
		COS/802.1p Priority – Приоритет COS/802.1p
	Rewrite (Перезапись)	IP Precedence – Приоритет IP
		IPv4 DSCP/IPv6 DSCP
		drop-precedence – Приоритет сброса
		internal-priority – Внутренний приоритет
		Ingress/Egress Rewrite – Входящая/Исходящая перезапись
		DSCP to DSCP mapping – Перенаправление DSCP на DSCP
	Queuing (Очереди)	DSCP to DP mapping – Перенаправление DSCP на DP
		DSCP to Queue mapping – Перенаправление DSCP на очередь
COS to DP mapping – Перенаправление COS на DP		
COS to Queue mapping – Перенаправление COS на очередь		
SIP/DIP		
ACL (Списки контроля доступа)	IP-ACL (Списки IP)	IP Protocol – Протокол IP
		IP Priority (DSCP, TOS, Precedence) – Приоритет IP (DSCP, TOS, Precedence)

		TCP, UDP src, dst Port
	MAC-ACL (Список контроля доступа на основе MAC-адреса)	SRC/DST MAC
		VLAN
		COS (Class of Service)
		Tag/Untag – С тегом/Без тега
	IP-MAC ACL (Список контроля доступа на основе IP и MAC-адреса)	MAC-ACL and IP-ACL – Список контроля доступа на основе MAC- и IP-адреса
	User-defined ACL (Список контроля доступа, определенный пользователем)	Base on user defined profile – Основан на профиле, определенном пользователем
	ACL Features (Функции списка контроля доступа)	Based on time period ACL – Основан на периоде времени
		ACL on VLAN – Список контроля доступа на VLAN
		Based on ACL Stream – Основан на потоке списка контроля доступа
Security (Безопасность)	802.1x (Протокол 802.1x)	Port Based Authentication – Аутентификация на основе порта
		Support EAPoR – Поддержка EAPoR
		MAC based Authentication – Аутентификация на основе MAC-адреса
		Guest VLAN – Гостевая VLAN
	MAV (Обход аутентификации на основе MAC-адреса)	Based on Port Authentication – Основан на аутентификации на основе порта
		Based on MAC Authentication – Основан на аутентификации на основе MAC-адреса
	MAC Address Count Limit (Ограничение количества MAC-адресов)	Based on Port – Основано на порту
		Based on VLAN – Основано на VLAN
	IP Address Count Limit (Ограничение количества IP-адресов)	Based on Port – Основано на порту
		Based on VLAN – Основано на VLAN
	Access Management (Управление доступом)	Based on source mac and IP address – Основано на исходном MAC-адресе и IP-адресе
	Deny DoS Attack (Отказ в обслуживании из-за атаки DoS)	TCP Flag – Флаг TCP
		TCP Fragment – Фрагментация TCP
IP Segment – Сегмент IP		
ICMP – Диагностика проблем		

	TACACS+ (Протокол управления доступом)	Terminal Access Controller Access-Control System Plus Standard Support – Стандартная поддержка
	Radius (Протокол удаленной аутентификации)	Remote Authentication Dial-In User Service Standard Support – Стандартная поддержка
		Client, Support MD5 – Клиент, поддерживающий MD5
	SSL (Уровень защищенных сокетов)	Secure Sockets Layer Openssl 1.1.0
Redundancy Related Function (Функции, связанные с избыточностью)	MRPP (Протоколы быстрого переключения между регионами)	Multi-Region Rapid Protocols Compatible ERRP – Совместимость с ERRP
	ULPP (Протокол защиты внешней связи)	Uplink Protection Protocol – Протокол защиты внешней связи
		Smart Link/Monitor Link
ULSM (Монитор состояния внешней связи)	Uplink State Monitor – Монитор состояния внешней связи	
Flow Monitor Function (Функция мониторинга потока данных)	Mirror (Зеркалирование)	Support one to one, multi to one – Поддержка один-к-одному, множество-к-одному
		Port based mirror, support ingress, egress, and both – Зеркалирование на основе порта, поддержка входящего, исходящего и обоих направлений
		CPU based mirror – Зеркалирование на основе процессора
		Flow based mirror – Зеркалирование на основе потока
		RSPAN (Remote Switched Port Analyzer) – Удаленный анализатор коммутаторных портов
PoE	PoE Management (Управление PoE)	ON/OFF Config – Включение/Выключение
		Alive Checking for PD – Проверка активности для устройств, потребляющих электропитание (Powered Devices)
		7/24 On/Off Scheduling - Расписание на 24 часа в сутки, 7 дней в неделю



Поскольку мы постоянно совершенствуем и развиваем ассортимент нашей продукции, некоторые описания дизайна и технических характеристик могут отличаться. Благодарим за понимание!

Предупреждения и меры предосторожности

1. **Не вставляйте в вентиляционные отверстия устройства какие-либо предметы**, чтобы избежать поражения электрическим током и других несчастных случаев

2. **Не устанавливайте оборудование в пыльном месте**, это может привести к перегреву и преждевременному выходу оборудования из строя.

3. **Устанавливайте оборудование в хорошо вентилируемых помещениях**. Не закрывайте вентиляционные отверстия, расположенные сверху, снизу, по бокам и с обратной стороны устройства для охлаждения системы во время работы.

4. **Защитите оборудование от попадания жидкости**. Не оставляйте оборудование в помещениях с повышенной влажностью и под дождем. Не ставьте сосуды с водой, например, вазы с цветами, на устройство. Если произошёл контакт прибора с водой, немедленно отключите кабель питания и обратитесь в службу поддержки.

5. **Поддерживайте поверхность оборудования сухой и чистой**. Используйте мягкую влажную ткань для очистки внешнего корпуса устройства (не используйте жидкие аэрозольные чистящие средства).

6. **Не используйте оборудование, если обнаружены проблемы в его работе**. При обнаружении странного запаха или необычного звука, исходящего от устройства, отключите кабель питания и обратитесь в сервисный центр.

7. **Не пытайтесь разобрать устройство**. Самостоятельная попытка вскрыть оборудование, подключенное к сети, опасна для жизни и здоровья: есть высокий риск поражения электрическим током и наступления несчастных случаев.

8. **Избегайте ударов и падения оборудования**. Они могут привести к повреждению внутренних элементов, что непрогнозируемо сократит срок работы устройства. В случае возникновения такой ситуации обращайтесь к уполномоченному дилеру для ремонта или замены.

Важно! Дефекты, полученные от ударов и падения, не являются гарантийным случаем и повлекут за собой снятие аппарата с гарантийного обслуживания.

Гарантийные обязательства

– Основанием для гарантийного ремонта является наличие правильно заполненного гарантийного талона с обязательным указанием модели, серийного номера устройства, даты покупки и печати торгующей организации. При необходимости сотрудники сервисного центра могут попросить предъявить документы о покупке.

– Настоящая гарантия действует от даты продажи изделия в течение срока, указанного в гарантийном талоне. При утере гарантийного талона гарантийный срок исчисляется с даты изготовления.

– Гарантийный талон действителен только с подписью Покупателя.

– При выходе из строя изделия в период гарантийного срока эксплуатации Покупатель имеет право на бесплатный ремонт, который осуществляется в Сервисном центре при предъявлении настоящего талона.

– Покупатель может сдать оборудование по месту совершения покупки или в один из сервисных центров эксклюзивного дистрибьютера оборудования PANDA Automatic ТД «Русичи»:

г. Санкт-Петербург	ул. Комиссара Смирнова, д. 11, лит. Д	+7(921) 325-96-03, +7(812) 448-94-84
г. Красноярск	ул. Семафорная, д. 219	+7(391) 206-11-62
г. Иркутск	ул. Кожова, д. 24	+7(3952) 56-11-08

– При отправке товара Покупателем в сервисный центр дистрибьютера срок ожидания оборудования увеличивается на срок доставки оборудования до Сервисного центра.

– Гарантийный ремонт производится в течение 45 дней в соответствии с действующим законодательством. Ремонт по месту эксплуатации оборудования Покупателя не производится. В случае ремонта изделия посредством замены его комплектующей детали на новую, на нее устанавливается гарантийный срок продолжительностью, равной оставшемуся сроку гарантии на основное изделие.

– Сдача устройства в сервисный центр в течение гарантийного срока не означает, что оно будет отремонтировано бесплатно.

– Если в результате диагностики будет установлено, что устройство не подлежит гарантийному ремонту, будет предоставлен список платных услуг с предложением ремонта, который можно принять или отклонить.

– В пределах, допускаемых действующим законодательством, сервисный центр может взимать плату за диагностику, если устройство не подлежит гарантийному ремонту.

– Датой поступления оборудования в сервисный центр является дата передачи оборудования транспортной компанией на склад сервисного центра.

– Отправка оборудования в сервисный центр осуществляется по тарифам транспортной компании за счет покупателя. Отправка оборудования из ремонта производится за счет сервисного центра в том случае, если ремонт произведен по гарантии. В случае негарантийного ремонта или по истечении гарантийного срока, отправка оборудования осуществляется за счет покупателя в соответствии с тарифами выбранной им транспортной компании.

Гарантия недействительна в случаях, когда:

– Устройство использовалось в целях, не соответствующих его прямому назначению.

– Изделие устанавливалось или использовалось с нарушением требований эксплуатации.

- Дефект (включая повреждение поверхностей устройства) возник после передачи устройства потребителю и вызван неправильным и/или небрежным обращением, транспортировкой, обслуживанием, использованием и/или хранением устройства.
- Устройство имеет дефекты, возникшие в результате ненадлежащих условий эксплуатации: короткие замыкания, перегрузки, механические, электрические и тепловые повреждения, трещины, сколы, вмятины, вздутия, следы гари и копоти, разорванные и сгоревшие проводники и другие элементы и т.д.
- Изделие повреждено вследствие некачественного или неправильного электропитания, повреждения входных цепей.
- Дефект стал результатом неправильного подключения внешних устройств, которое привело к выходу из строя устройства или какой-либо его части.
- Выявлены следы ремонта или обнаружены следы несанкционированного вскрытия устройства.
- Обнаружены повреждения, вызванные попаданием внутрь устройства посторонних предметов, веществ, жидкостей, жидкостей насекомых, следов их жизнедеятельности и т.п.
- Ущерб причинен другому оборудованию, работающему в сопряжении с данным изделием.
- Дефект вызван действием непреодолимых сил, несчастным случаем, умышленными или неосторожными действиями пользователя или третьих лиц.
- В иных случаях, произошедших не по вине Производителя.

Настоящие гарантийные обязательства составлены с учетом требований Закона РФ «О защите прав потребителей» от 07 февраля 1992г. N 2300-1 в редакции от 13.07.2015 г.

Сведения об утилизации



Не выбрасывайте устройство вместе с бытовым мусором. Данное оборудование предназначено для повторного использования и переработки. Символ перечеркнутого мусорного бака означает, что продукт нельзя выбрасывать вместе с бытовым мусором.

Регулирующая информация

Продукция изготовлена в соответствии с:

- ✓ ГОСТ Р 51558-2014 «Средства и системы охранные телевизионные»;
- ✓ Европейской директивой 2014/35/EU, 2004/108/EC;
- ✓ Техническим регламентом ТС «О безопасности низковольтного оборудования» (ТР ТС 004/2011);
- ✓ Техническим регламентом ТС «Электромагнитная совместимость технических средств» (ТР ТС 0020/2011);
- ✓ нормативной документацией изготовителя.

Гарантийный талон

Дата продажи: « ___ » _____ 202__ г.

Наименование товара	Серийный номер	Срок гарантии
		2 ГОДА

М.П.

Уважаемые покупатели! При отправке оборудования на гарантийный ремонт обеспечьте товар плотной ударопрочной упаковкой, чтобы избежать механических повреждений товара в процессе транспортировки.

Заполняется покупателем

Я, _____ (Ф.И.О),
подтверждаю, что:

- ✓ Товар получил в полном комплекте и в исправном состоянии.
- ✓ Вся информация о потребительских свойствах товара, необходимая для выбора товара в соответствии с моими целями приобретения, а также безопасной и правильной эксплуатации, мне предоставлена.
- ✓ К товару приложены техническая документация и инструкции на русском языке.
- ✓ Гарантийный талон фирмы изготовителя получил.
- ✓ **С условиями гарантии ознакомлен и согласен.**

« ___ » _____ 202__ г. / _____
(подпись покупателя)

Информация о покупателе

Название организации / Ф.И.О. покупателя: _____

Фактический адрес (индекс, город): _____

Контактные данные: телефон – _____

Email – _____

Контактное лицо (Ф.И.О.): _____

(подпись)

(расшифровка подписи)