

Мультисервисный коммутатор доступа  
**imSwitch5**



Мультисервисный коммутатор доступа  
**imSwitch5**

Комплекс **imSwitch5 (SSW5)** предназначен для построения узлов местной связи с использованием технологии коммутации пакетов и расширенным набором традиционных ДВО/VAS и услуг нового поколения, поддерживает весь необходимый функционал программного коммутатора 5 класса (SSW5).

В рамках единой платформы предусмотрена возможность совмещения функционала софтверных 4 и 5 класса на базе единой программно-аппаратной платформы, что позволяет создавать гибкие программные решения с использованием минимального количества серверов. Архитектура системы позволяет использовать виртуальную среду Оператора или разворачиваться на типовых Intel-серверах под ОС Linux. Предусмотрено горячее резервирование основных модулей автоматическим переключением. Широкие возможности настройки сценариев и параметров маршрутизации по принципу «look-ahead» позволяют в автоматическом режиме производить поиск оптимальных маршрутов с учётом различных параметров: стоимость, качество обслуживания, пропускная способность направления, загрузка шлюза/направления, загрузка/приоритет терминального шлюза, день недели/время суток. В системе предусмотрено резервирование критически важных элементов (Active/Standby), что гарантирует бесперебойную работу комплекса.

**Комплекс imSwitch5 (SSW5) поддерживает базовые и корпоративные ДВО:**

- |  |   |
|--|---|
| 1. Переадресация   | 20. Черный/белый список   |
| 2. Pickup (Перехват вызова с индикацией)                               | 21. Отображение имени абонента  |
| 3. Call-waiting (Входящий вызов на занятый номер)                      | 22. Отклонение анонимного вызова  |
| 4. Шеф-Секретарская группа   | 26. Удержание вызова (Hold)   |
| 5. Conference_Net (Сетевая конференция)                                | 27. Клавиша именного набора (Быстрый набор)   |
| 6. Приоритетный абонент  | 28. Клавиша именного набора с индикации занятости линии (BLF)   |
| 7. Hotline (Горячая линия)   | 29. Ограничение вызовов между группами номеров  |
| 8. Transfer (перевод входящего вызова на другого абонента до ответа)   | 30. Автодозвон на занятого внешнего абонента  |
| 9. Группы поиска   | 31. IVR (голосовое меню)*   |
| 11. Сетевой DND  | 32. DTMF набор  |
| 12. CLIR (Запрет определения АОН)                                      | 33. Специальный звуковой сигнал (возможность установки различных вызывных сигналов в зависимости от категории абонентов). |
| 13. Подмена номера вызывающего абонента                                | 34. Разные вызывные сигналы для внутренних и внешних вызовов.   |
| 14. Подмена идентификатора (Clima)                                     | 35. Селекторная связь (интерком)  |
| 15. Перехват вызова с помощью кода                                     | 36. Парковка вызова   |
| 16. Отключение микрофона (Mute)  | 37. Shared Line (Одновременные регистрации)   |
| 17. Обратный вызов по занятости (уведомление об освобождении линии)    | 38. Автоконференция   |
| 18. Обратный вызов по неответу (уведомление об активности на телефоне) | 39. Auto answer (Автоответ на входящий вызов)   |
| 19. Набор последнего номера (Redial)                                   |   |

\*Интерактивное голосовое меню (IVR) - вариант подключения к системе голосового меню, предоставляющий доступ к использованию ее глобальных подсказок, служб и сценариев. При вызове на номер с установленным IVR проигрывается приветствие с предложением донабора внутреннего номера абонента в данном PBX.

## Преимущества мультисервисного коммутатора доступа PROTEI SSW5 imSwitch5:

- Встроенная система COPM собственной разработки в соответствии с требованиями Приказа 268 Минкомсвязи РФ.
- Поддержка более 30 услуг, включая объединённые коммуникации.
- Возможность предоставления услуг, реализуемых на базе внешних сервисных платформ.
- Централизованная система технического обслуживания, мониторинга и статистики.
- Возможность построения гибкой системы тарификации на сети, включая тарификацию в реальном времени по RADIUS.
- Организация виртуальных УПАТС (vPBX) на базе существующей программной платформы и отдельный клиентский WEB-интерфейс для vPBX.

## Технические характеристики кассеты mAccess.МАК, на которой развёрнут Мультисервисный коммутатор доступа

### Количество обслуживаемых абонентов при стандартной комплектации:

До 2000 абонентов  
До 200 одновременных вызовов

### Габаритные размеры:

Телекоммуникационный шкаф 19" 15U:  
745x600x650 мм (ВxШxГ)

### Физические интерфейсы:

Ethernet 10/100 Base-T и 10/100 Base-Fx  
ИКМ-30, 120 Ом RS-232 (консоль)

### Поддерживаемые протоколы сигнализации ТФОП:

ОКС №7, E-DSS1, QSIG, 2BCK/R1.5, R.2 (1  
BCK, 2BCK)

### Техническое обслуживание:

Защищенное WEB управление конфигурацией, CLI, протоколы telnet/SSH, FTP, SNMP

### Скорость цифрового потока для одного тракта E1:

2048 кбит/с

### Линейный код тракта E1:

HDB3

### Алгоритмы кодирования речи в RTP-потоке:

ITU-T G.711, G.723.1, G.729, T.38 AMR-NB,  
AMR-WB

### Электропитание:

-48 В (-10/+15%)  
-60 В (-10/+15%)

## Технические характеристики кассеты mAccess.МАК, на которой развёрнут Мультисервисный коммутатор доступа

### Количество обслуживаемых абонентов при стандартной комплектации:

До 25 000 абонентов

### Габаритные размеры:

Телекоммуникационный шкаф 19"

### Поддерживаемые протоколы сигнализации ТФОП:

ОКС №7, E-DSS1, QSIG, 2BCK/R1.5, R.2  
(1BCK, 2BCK)

### Электропитание:

Согласно архитектуре серверов

### Техническое обслуживание:

Защищенное WEB управление конфигурацией, CLI, протоколы telnet/SSH, FTP, SNMP

### Физические интерфейсы:

Ethernet согласно серверной архитектуре

### Поддерживаемые протоколы сигнализации VoIP:

SIP/SIP-I, H.323, H.248/MEGACO

## Сертификаты imSwitch5

**Сертификат связи:** ОС-2-У-0823 / ОС-2-Г-0130

Внесён в **Реестр отечественного ПО**. Реестровая запись №3361 от 03.05.2017 произведена на основании приказа Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации от 28.04.2017 №212.

## Гарантии и техническое обслуживание

В рамках гарантийного периода (по стандарту 1 год) компания ООО «ПРОТЕЙ ТЛ» обеспечивает круглосуточную поддержку и предоставляет весь спектр услуг по сопровождению и поддержанию работоспособности оборудования, включая ремонт, отправку оборудования из подменного фонда на время ремонта, выезд специалиста на объект и т. д.

В зависимости от типа программы технического обслуживания при заключении договора на постгарантийный период (по стандарту 1 год), у заказчика есть возможность выбрать время взаимодействия по техническим вопросам 5/8 либо 24/7 и наличие включенного ремонта. Все программы включают в себя следующие услуги:

- Аварийное обслуживание;
- Поддержку по запросу (по телефону/электронной почте или системе учета обращений PROTEI CRM);
- Обновление программного обеспечения до актуальной версии;
- Аудит работы оборудования и ПО;
- Выезд специалиста на объект;
- Дополнительные услуги, содействующие эксплуатации оборудования.

## О компании ПРОТЕЙ Технологии

Компания **ПРОТЕЙ Технологии** входит в российский IT-холдинг **ПРОТЕЙ** и занимается реализацией программно-аппаратных продуктов для корпоративного сегмента рынка.

**ПРОТЕЙ ТЛ** предлагает решения для создания и модернизации корпоративной связи на предприятиях из сферы объединённых коммуникаций, телефонии, ВКС-систем и системы управления и мониторинга инфраструктуры предприятий.

Решения **ПРОТЕЙ** разработаны в полном соответствии с международными стандартами и отвечают всем современным требованиям, предъявляемым к объединённым корпоративным коммуникациям.