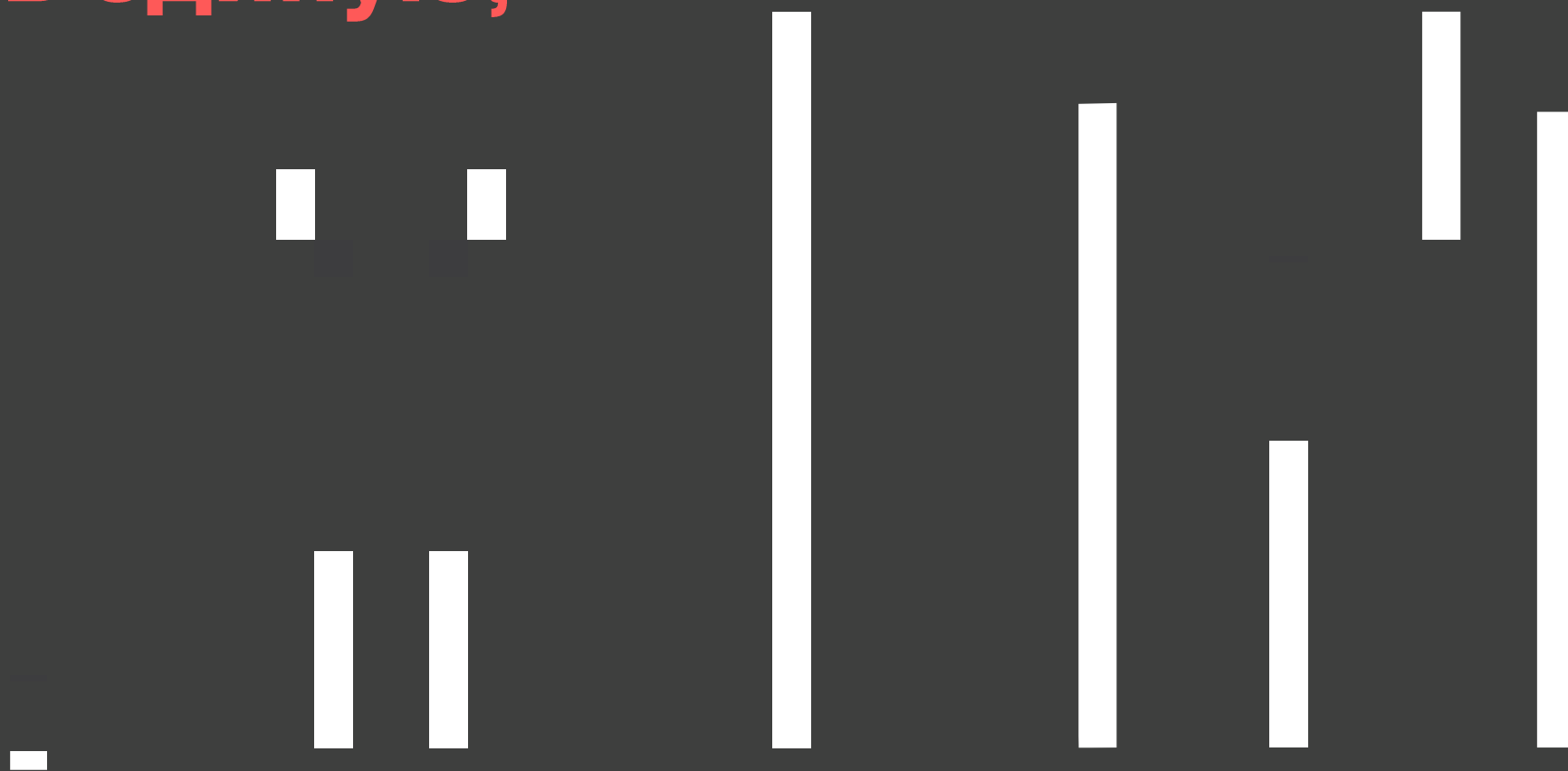


#CloudMTS

ClouD SD-WAN

Объединение филиалов в единую,
безопасную сеть

10.02.2023

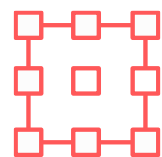




SD-WAN* Программно-определяемые глобальные сети

Сервис для организации связности между распределенной инфраструктурой заказчика. Услуга работает с использованием программной части - решения SD-WAN от BI.ZONE, и установкой аппаратной части - специального оборудования/BM Edge и администрированием, мониторингом инфраструктуры через Личный кабинет - Оркестратор.

SD-WAN ключевые задачи сервиса



Обеспечение надёжности сети

- Использование большинства типов каналов связи
- Интеллектуальная маршрутизация
- Переключение между каналами связи, в случае ухудшения качества
- Мониторинг качества связи между площадками



Упрощение управления сетью

- Единый интерфейс управления сетью
- Простое подключение нового филиала (ZTP)
- Размещение на площадке одного устройства вместо нескольких



Защита сети

- Шифрование трафика протоколом WireGuard
- Межсетевой экран
- Автоматическая настройка VPN
- Централизованное управление безопасностью

* англ. SD-WAN, software-defined networking in a wide area network

Переход от сложной сетевой архитектуры к SD-WAN

Так **сейчас** выглядит сетевая инфраструктура у клиента **без SD-WAN**:

- 01 Многообразие типов сетевых устройств
- 02 Различия в подходе к управлению различными типами устройств
- 03 Невозможность подключить новую площадку без участия высококвалифицированного специалиста
- 04 Долгое и сложное внедрение изменений в сеть
- 05 Непрозрачное состояние компонентов сети

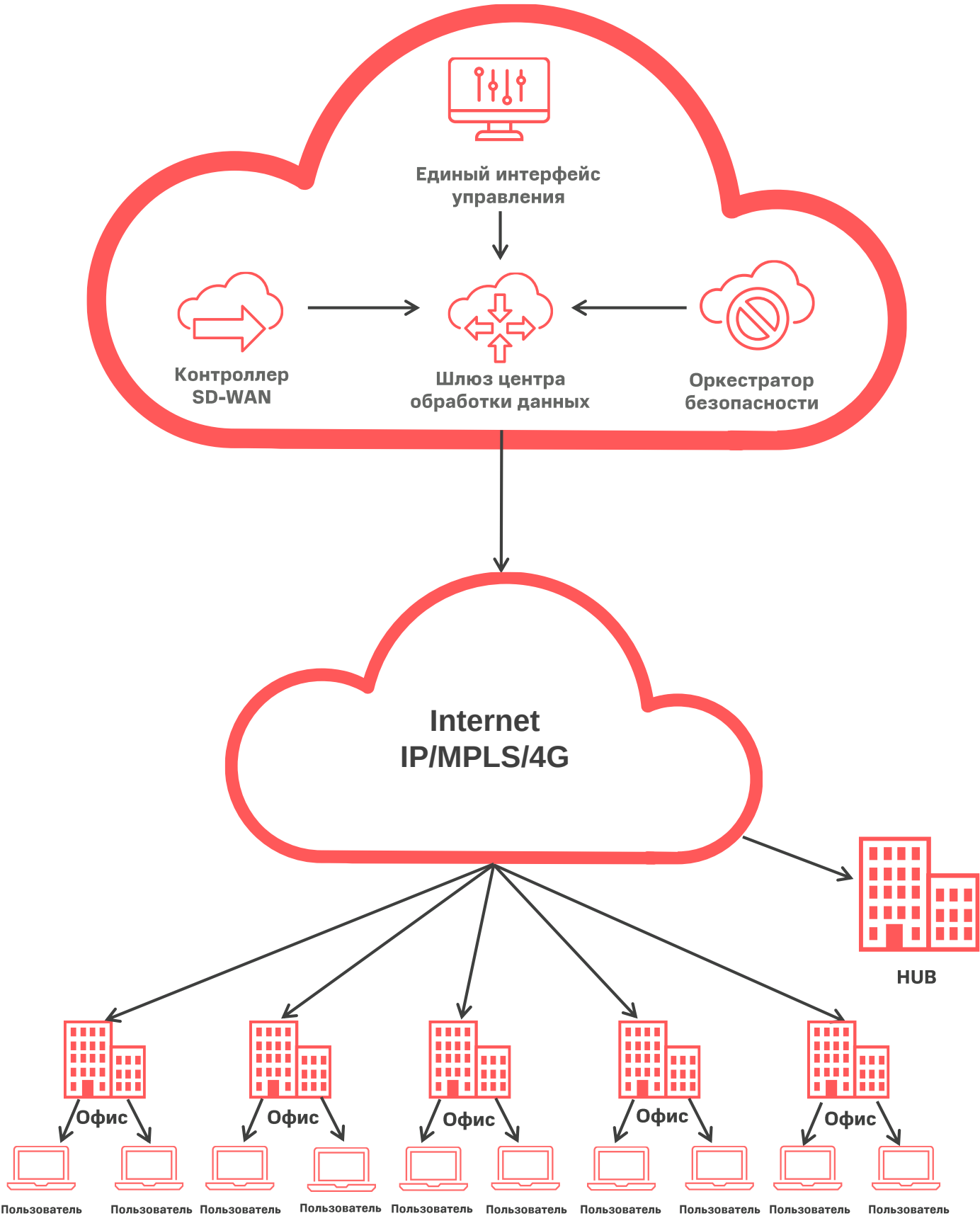
Так **будет** выглядеть сетевая инфраструктура у клиента **с SD-WAN**:

- 01 Одно устройство для подключения нового филиала
- 02 Необходимость изучения принципа работы всего одного устройства
- 03 Возможность подключения новой площадки без специальных знаний любым специалистом
- 04 Централизованное распространение обновлений и настроек по всей сети
- 05 Данные о состоянии каждого компонента сети в централизованном интерфейсе

Из чего состоит SD-WAN

Компоненты

Management Plane	Data Plane	Control Plane	Service Plane
SD-WAN Orchestrator Централизованный портал управления и мониторинга; Управление на основе создания правил и политик; Доступен из облака #CloudMTS;	SD-WAN Edge Сетевой маршрутизатор, VPN-шлюз; Virtual Appliance или аппаратное решение; Для филиала, ЦОД или облака.	Контроллер SD-WAN Управляет оборудованием и маршрутизацией; Оркестратор безопасности Управляет виртуальными функциями безопасности на оборудовании; Шлюз центра обработки данных Агрегирует туннели управления оборудованием;	Виртуальные сетевые функции безопасности (VNFs) Поддержка создания политик безопасности на основе: - Групп интерфейсов, объединённых в зоны - Сетевых протоколов - Адресных групп





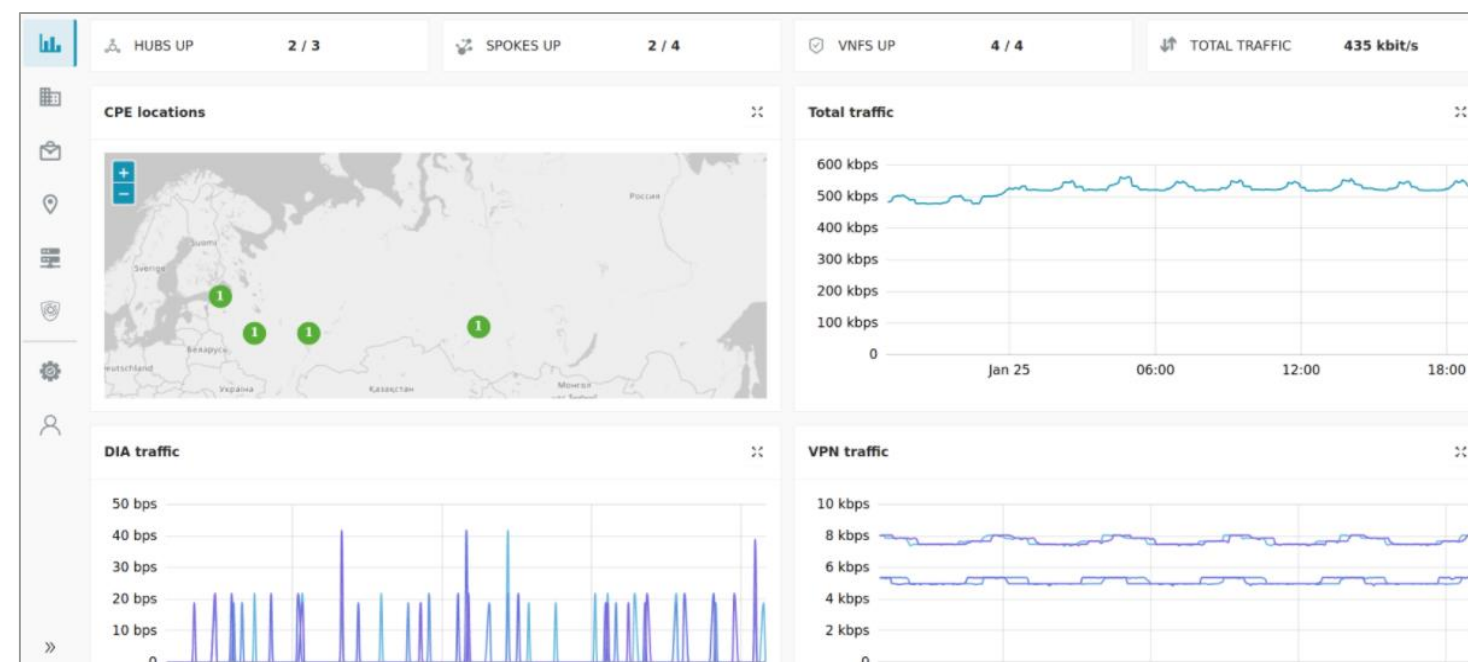
Всё управление и настройки из одного личного кабинета.

Функции оркестратора:

01 Управление. Единый интерфейс управления всеми филиалами, подключенными с помощью SD-WAN. Активация новых Edge. Настройки политик.

02 Мониторинг. Качество каналов. Состояние компонентов всей сети SD-WAN. Данные по пользователям

03 Диагностика. Удалённое управление Edge/Firewall. Удалённая диагностика. Настройки оповещений.



Простое подключение нового филиала - ZTP*

Всего три шага для подключения нового офиса:

01 Подготовка



IT-администратор добавляет новое устройство SD-WAN в аккаунт пользователя

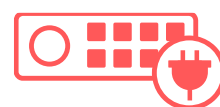


IT-администратор генерирует активационный ключ и направляет его ответственному за установку

02 Доставка



Устройство SD-WAN Edge отправляется в место размещения

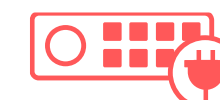


Сотрудник включает оборудование и подключает соединение интернет

03 Активация



Сотрудник подключается к оборудованию через LAN/WAN



Сотрудник переходит по активационной ссылке. Происходит автоматическая активация.

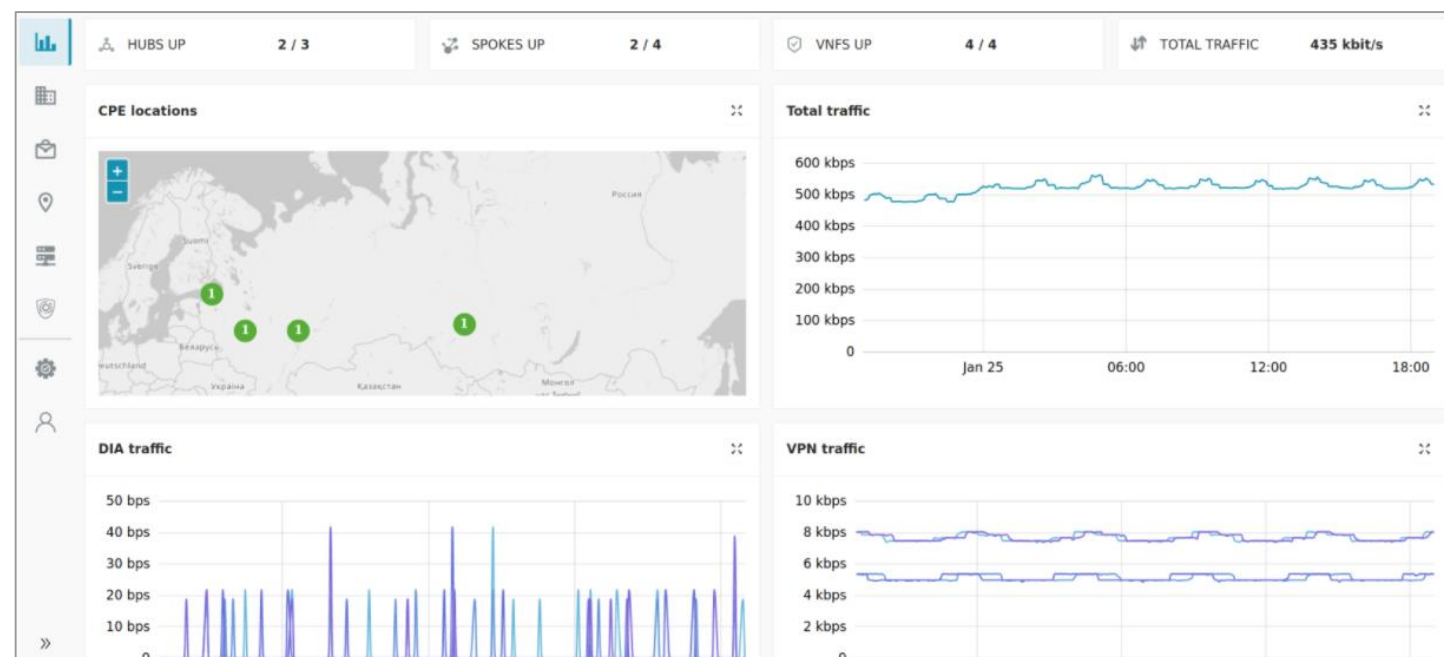
Состав услуги **SD-WAN**

Программная часть

- Российское решение класса SD-WAN с функциями безопасности (VPN, RAVPN, IPS, VNF Firewall);
- Включен в реестр отечественного ПО;
- Автоматическое обновление CPE из облака;
- Централизованная настройка политик безопасности

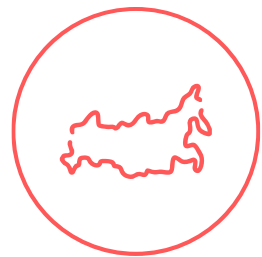
Аппаратная часть CPE

- На базе процессора X86;
- Агрегация каналов до 200 Мбит/сек;
- 2 WAN; 4 LAN порта;
- Возможность установки в отказоустойчивом кластере





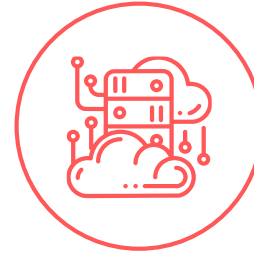
Преимущества внедрения SD-WAN от **#CloudMTS**



Собственные
ЦОД по всей РФ



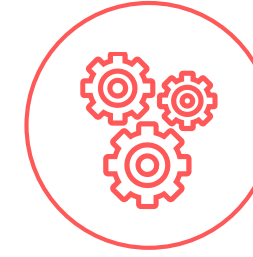
Команда
сертифицированных
специалистов



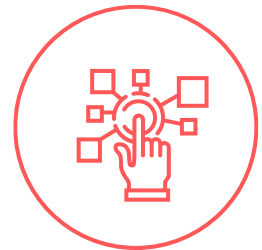
Собственные управляющие
компоненты SD-WAN по РФ



Предоставление решения в
виде услуги



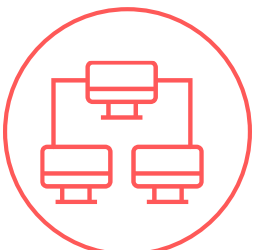
Быстрая и надежная интеграция
с облачными сервисами



Русскоязычная техническая
поддержка 24x7



Единое окно входа
по всем облачным
сервисам провайдера



Одновременное использование
всех доступных подключений



Быстрое подключение новых
филиалов



Снижение затрат:
на оборудование, каналы связи и
персонал

Тест-драйв

Что входит в тестовый период:

- 01 2 виртуальных образа;
- 02 2 виртуальных образа + 2 единицы оборудования. При планируемом объёме подключений от 6 филиалов;
- 03 Онлайн поддержка инженеров #CloudMTS;
- 04 Доставка оборудования до места установки курьерской службой;

- 05 Бесплатный период тестирования до 30 дней с момента получения оборудования;
- 06 Предоставление подробной инструкции для самостоятельного инсталлирования;
- 07 Отдельный Телеграм-чат с технической поддержкой. При планируемом объёме подключений от 6 филиалов;
- 08 Разработанный инженерами #CloudMTS план тестирования решения



Product owner SD-WAN #CloudMTS

Межевов Валерий

vmmezhev@mts.ru

<https://cloud.mts.ru/services/sd-wan/>

