



Симвэй – первая в мире **пиринговая** система унифицированных коммуникаций



Для компаний любого масштаба —
бизнеса и государственных структур

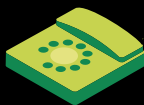


Сделано в России для всего мира



SIP

SIP-телефония



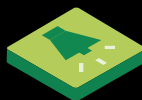
FXS

аналоговые
телефоны



FWC

линии
АДАСЭ



AUX

линейные
выходы



VoIP

VoIP-транки



GSM

GSM-линии



FXO

городские
линии



E1

E1-транки



Содержание

О технологии

- 3 Что такое пиринговая система
- 4 Возможности пиринговых устройств
- 6 Преимущества пиринговых систем
- 12 Система администрирования
- 19 Сравнение пиринговой и клиент-серверной архитектур
- 21 Фотографии устройств

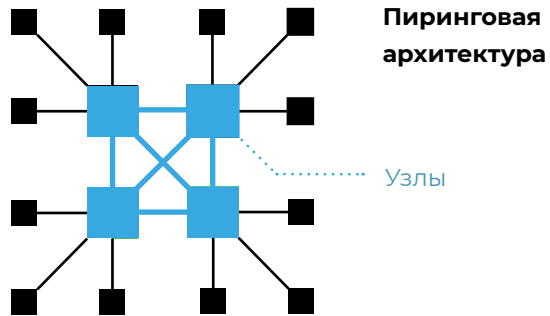
Каталог устройств

- 25 Сводная таблица
- 28 Линейка Symway Noda
- 46 Линейка Symway Hybrid


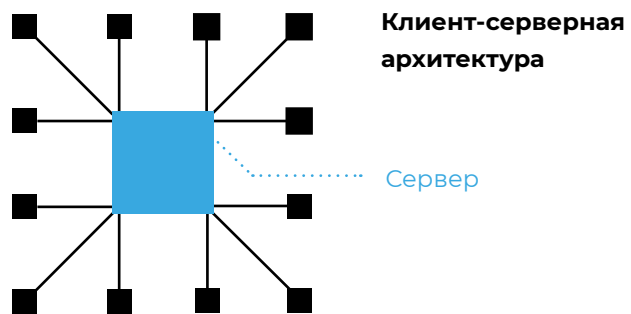
Компания «Линтех»

- 52 О компании
- 54 Цели и ценности
- 56 Состав команды разработчиков
- 57 Крупные проекты
- 60 Премии и награды
- 64 История компании с 1990 года

Symway – это децентрализованная сеть, в которой полностью равноправные узлы – пиры – объединены в кластер и предоставляют свои ресурсы друг другу.



Пиринговая архитектура принципиально отличается от клиент-серверной, в которой основные ресурсы всегда сосредоточены на центральном узле – сервере.



В Symway центрального сервера нет. Благодаря такой архитектуре Symway обладает уникальными преимуществами:

Масштабируемостью

Отказоустойчивостью

Экономической эффективностью

Возможности пиринговых устройств Symway удовлетворят потребности любой компании

Symway предлагает четыре типа устройств. Они отличаются портами подключения к внешним сетям и абонентским терминалам (FXO/FXS, IP, E1, DAC) и их количеством.

Любое устройство Symway может работать и как единственная АТС на небольшом предприятии, и как узел в кластере неограниченных размеров в крупной компании.



IP

Noda IP, Noda 2IP
Узел сети Symway
SIP





E1/IP

Noda 4E1
Узел сети Symway
Потоки E1
SIP



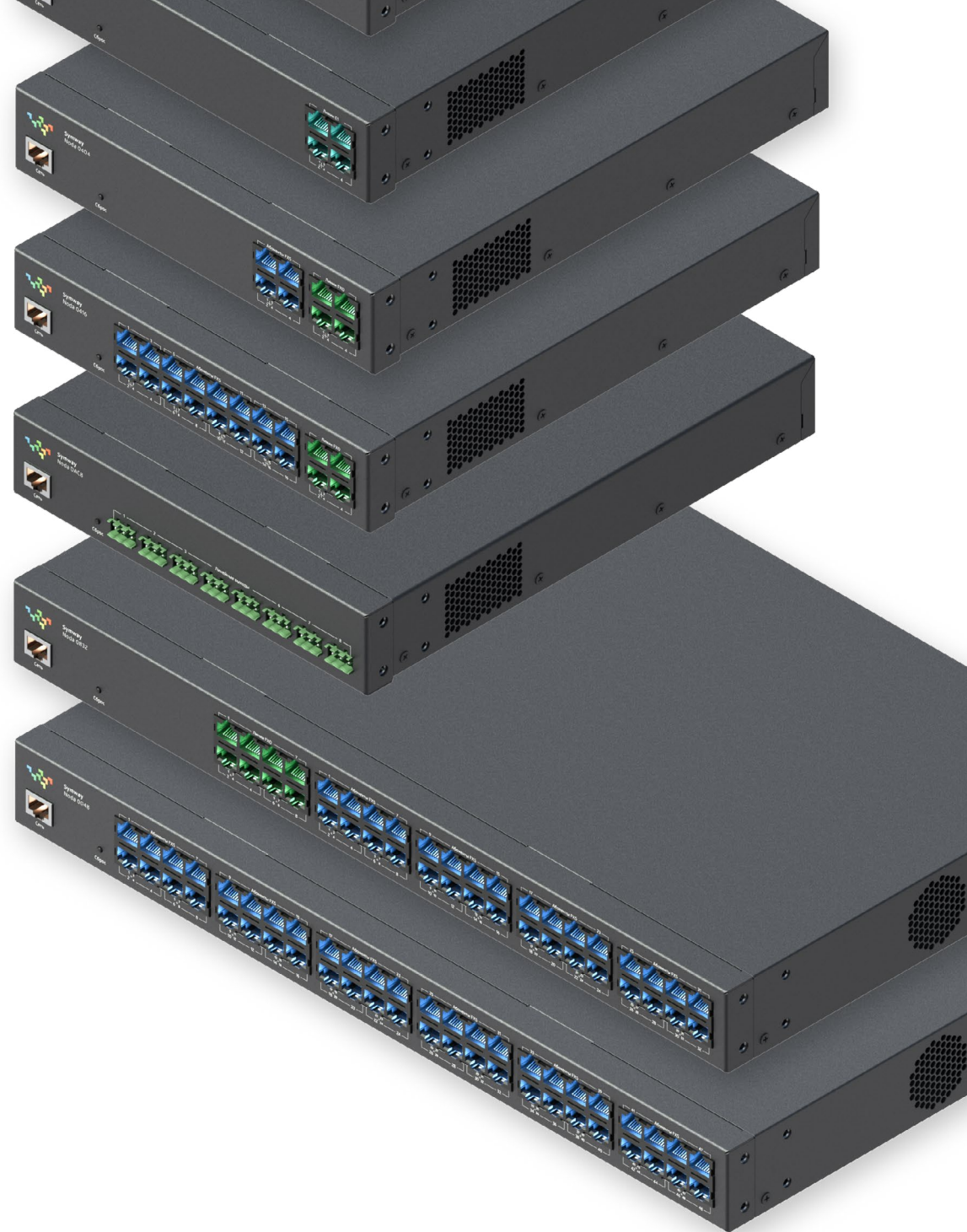
FXS/FXO/IP

Noda 0416 - Noda 0048
Узел сети Symway
Порты FXS
Линии FXO
SIP



DAC/IP

Noda DAC8
Узел сети Symway
Линейные выходы





Преимущество — Масштабируемость

Чтобы расширить возможности системы, достаточно просто добавить новые устройства

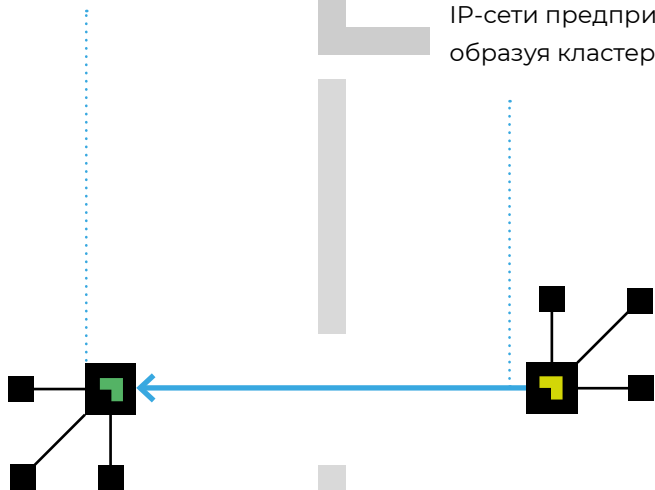
Наращивать количество узлов и функционал пиринговой системы можно без ограничений. Поэтому потенциально число пользователей бесконечно.



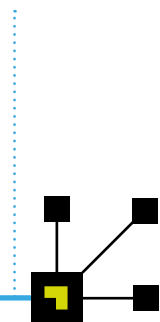
**Как происходит расширение
пиринговой системы:**



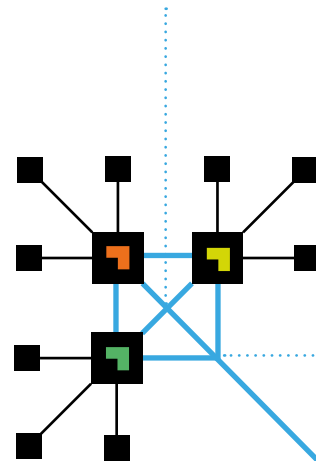
1 Любое устройство Sutmway может работать как классическая офисная АТС.



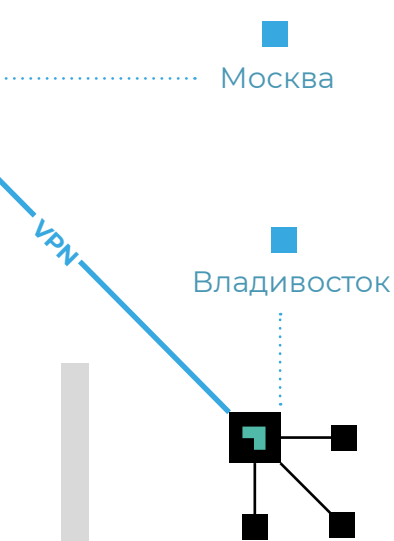
2 Новое устройство легко объединяется с имеющимся узлом по IP-сети предприятия, образуя кластер.



3 Ресурсы всех устройств объединяются.



4 Узлы в филиалах подключаются к кластеру предприятия через интернет, используя технологию VPN.



5 Неважно, сколько офисов у компании и где они расположены. Даже если они разбросаны по всему земному шару, Sutmway объединит их в единую корпоративную систему связи.





Преимущество — **Отказоустойчивость**

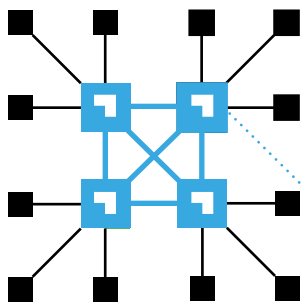
Чем пиринговая система больше, тем она надежнее

Кластер работает, пока работает хотя бы одно устройство.
Чем больше устройств в системе, тем меньше вероятность, что из строя выйдут сразу все.



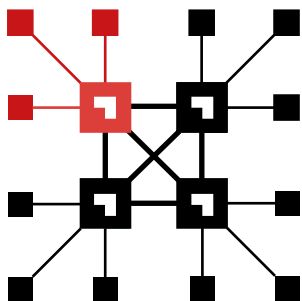
Что происходит при отказе устройства:

Пиринговая

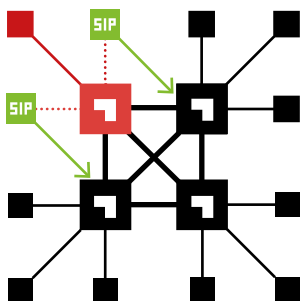


Клиенты подключены к разным узлам пиринговой сети. Все узлы связаны по принципу «каждый с каждым». Любой узел знает о ресурсах остальных узлов.

Узлы

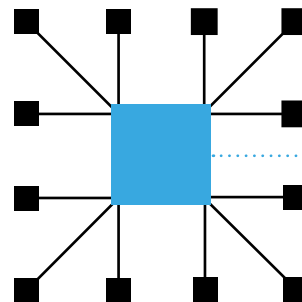


Если из строя выходит узел пиринговой сети, перестают работать только те клиенты, которые подключены к этому узлу.



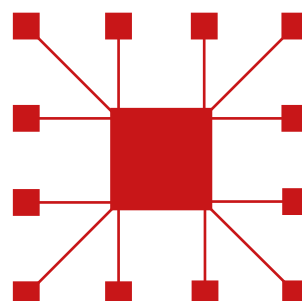
SIP-клиенты могут быть подключены к нескольким узлам пиринговой сети. Если из строя выходит один узел, SIP-клиенты автоматически переключаются на другой узел и продолжают работать.

Клиент-серверная



Все клиенты подключены к единому серверу.

Сервер



Если из строя выходит сервер, перестает работать вся система.



Темными квадратами обозначены:

1. Клиентские терминалы: аналоговые и SIP-телефоны, софтофоны и т. д.
2. Подключения к другим АТС кластера и ГТС: потоки Е1, VoIP-транки, каналы GSM и аналоговые соединительные линии.



Преимущество — Экономическая эффективность

Вы инвестируете только в текущие потребности, а не «на перспективу»

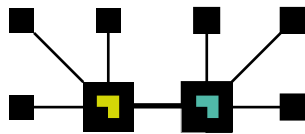
Symway растет вместе с вашей компанией, поэтому
менять оборудование на новое, более производительное,
не придется.



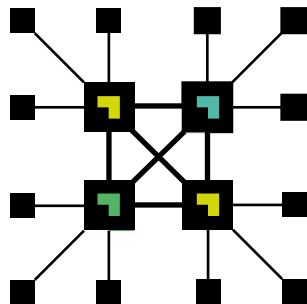
Как происходит расширение систем:



Пиринговая



Просто добавляются новые устройства.



Инвестиции сохраняются

Компания не потеряет средства, которые она инвестировала в систему до того, как расширила штат сотрудников.



Издержки снижаются

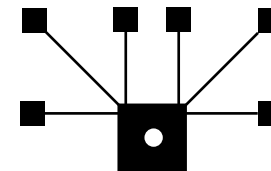
При увеличении штата сотрудников достаточно просто добавить в кластер новые устройства Symway. Менять старое оборудование, что было бы необходимо при серверной архитектуре, не требуется.



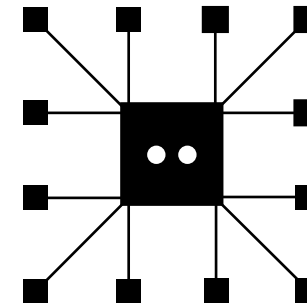
Оборудование не устаревает

Уже приобретенное оборудование Symway морально не устаревает и не выводится из эксплуатации при росте компании.

Клиент-серверная



Старая УПАТС утилизируется и заменяется на новую.



Дружественная система администрирования



- Входящие
- Исходящие
- Кластер
- Статистика
- Отчеты
- Профили
- Конференции
- Оповещения
- Прочее

Администратор
admin@litech.ru

Свернуть меню

Выйти

ГЛАВНЫЙ ОФИС

Физтехпарк адрес

+3 GMT часовой пояс

Устройства филиала

УДАЛЕННЫЙ УЗЕЛ

192.168.0.101	Hybrid SZ1828 AC100RU	в работе
---------------	-----------------------	----------

СЕРВЕРНАЯ

192.168.8.33	Noda 0632 CA229RU	в работе
192.168.9.100	Noda 0048 CA230RU	в работе

ПОДКЛЮЧЕННЫЕ УСТРОЙСТВА

192.168.10.101	Noda 2IP CB207RU	в работе
192.168.10.102	Noda 2IP CB207RU	в работе
192.168.10.194	Noda IP CB206RU	в работе

ФИЛИАЛ В СПБ

192.168.11.4	Hybrid SZ1900 ET AD100RU	в работе
192.168.11.21	Hybrid SE1603 AA132RU	в работе

ОБНАРУЖЕННЫЕ УСТРОЙСТВА

192.168.3.215	Hybrid SZ1828 AC100RU 00:21:1A:00:10:79	
192.168.11.3	Hybrid SE1603 AA132RU 00:21:1A:00:10:CC	

NODA 0632 CA229RU

Подробнее об устройстве

ALT9F650003-00000000041 серийный #

00:21:1A:00:0E:2E MAC-адрес

0.107.0 текущая версия ПО

Серверная местоположение

Главный офис филиал

Сетевые настройки

Замена устройства на резервное

Использовать в качестве резервного

SIP - транки

Линии FXO

Абоненты FXS

Расширенные настройки блока

Исключить устройство из кластера

Загрузка файла обновления

SIP-ТРАНКИ

SIP-транки VoIP-операторов

Тфоп

192.168.8.33 4955153322, 4955153323

Внутренние SIP-транки

Внутренний транк 10.70.22.3

192.168.8.33

АТС 2

192.168.8.33

Сервер SIP-регистрации

Добавьте транк для работы в режиме сервера.

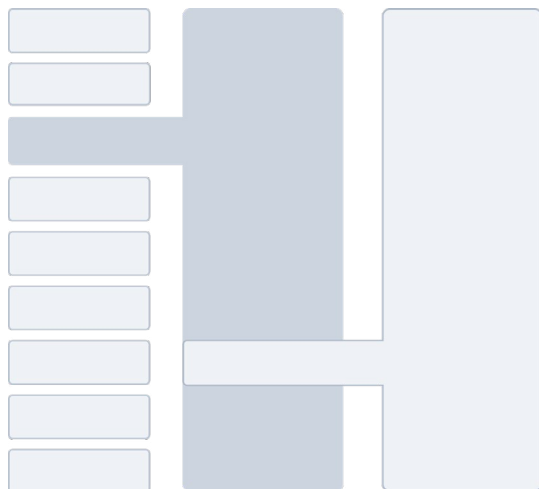
С.В.	5117	Мышкина Ю.Н. Бухгалтер
В.В.	5114	Данилова С.А. Инженер-геодези...
В.М.	3178	Марков О.В. Ведущий специа...
на Д.Д.	5107	Сысоева Б.Я. Специалист
М.Н.		

Интуитивно понятный интерфейс

Благодаря особому вниманию к разработке интерфейса администрировать кластер Symway удобно и легко.

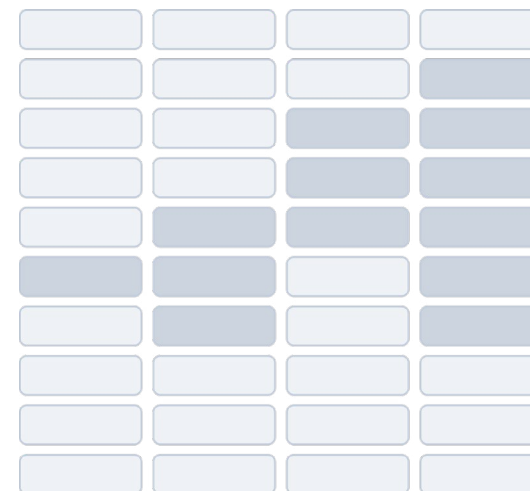
Управление из браузера

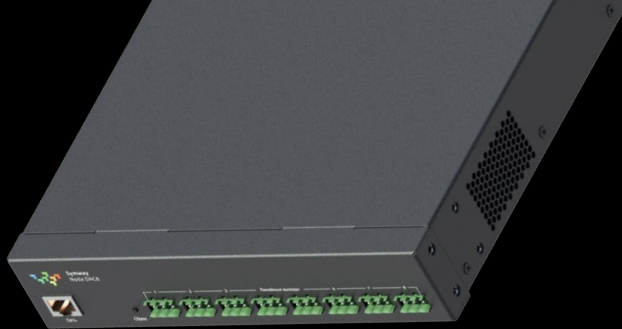
Web-приложение для администрирования на Rich JavaScript откликается мгновенно.



..... Иерархия настроек организована с использованием знакомых пользователю паттернов современного UI/UX-дизайна.

Наглядная организация вкладок позволяет легко ориентироваться в настройках и их менять.



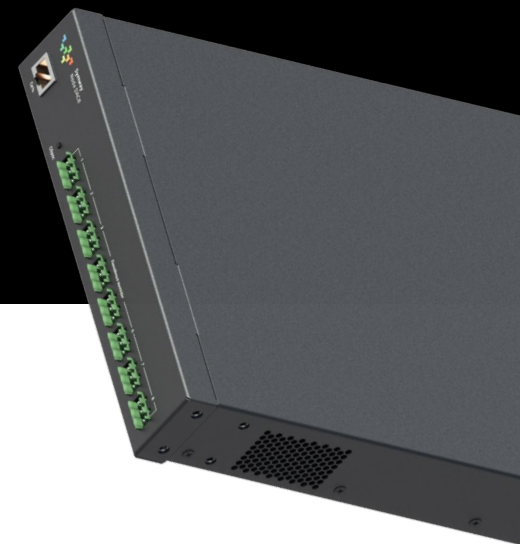


Разрабатываем и производим в России — для всего мира

Всё, что можно произвести в России, мы производим в России



Делаем в России:





Программное обеспечение

Все программное обеспечение Symway разработано программистами нашей компании



Оборудование

Все устройства Symway разработаны инженерами нашей компании



Комплектующие и сборка

- Металлические и пластиковые корпуса
- Печатные платы и их монтаж
- Сборка и финальное тестирование устройств



Резидент Сколково

С 2017 года Symway является резидентом Инновационного центра «Сколково»



Номер в реестре — 474992

Symway Cluster состоит в реестре Российского программного обеспечения под номером 474992



На российских процессорах

В разработке полностью отечественный продукт — Symway на базе российских процессоров Байкал и Скиф

Продуманная КОНСТРУКЦИЯ

Прикрепляем боковые
кронштейны



Монтируем в стойку

Все устройства Sumway
разработаны для монтажа в
19-дюймовые конструктивы



Тандем устройств

Соединяем в тандем



Крепим боковые кронштейны

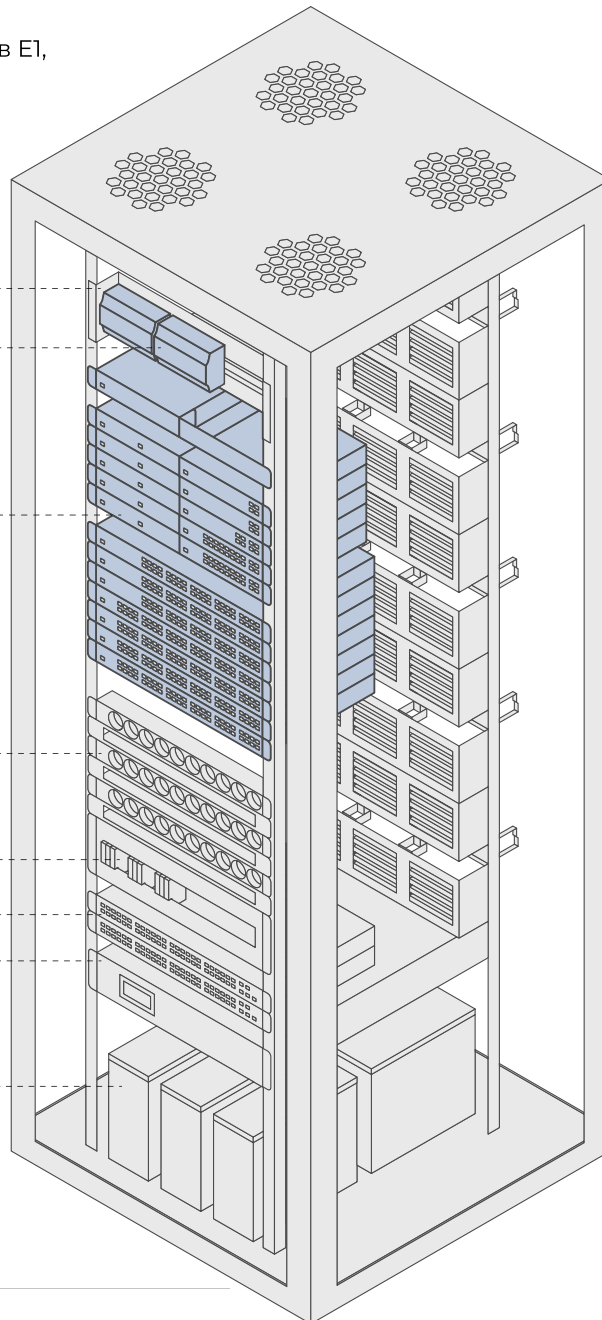


Устройства Sumway отличаются функциональным дизайном и качественным исполнением

Пример монтажа гибридной системы Sutmway на 8 потоков E1, 350 аналоговых и 4800 SIP-абонентов в стандартный коммуникационный шкаф.

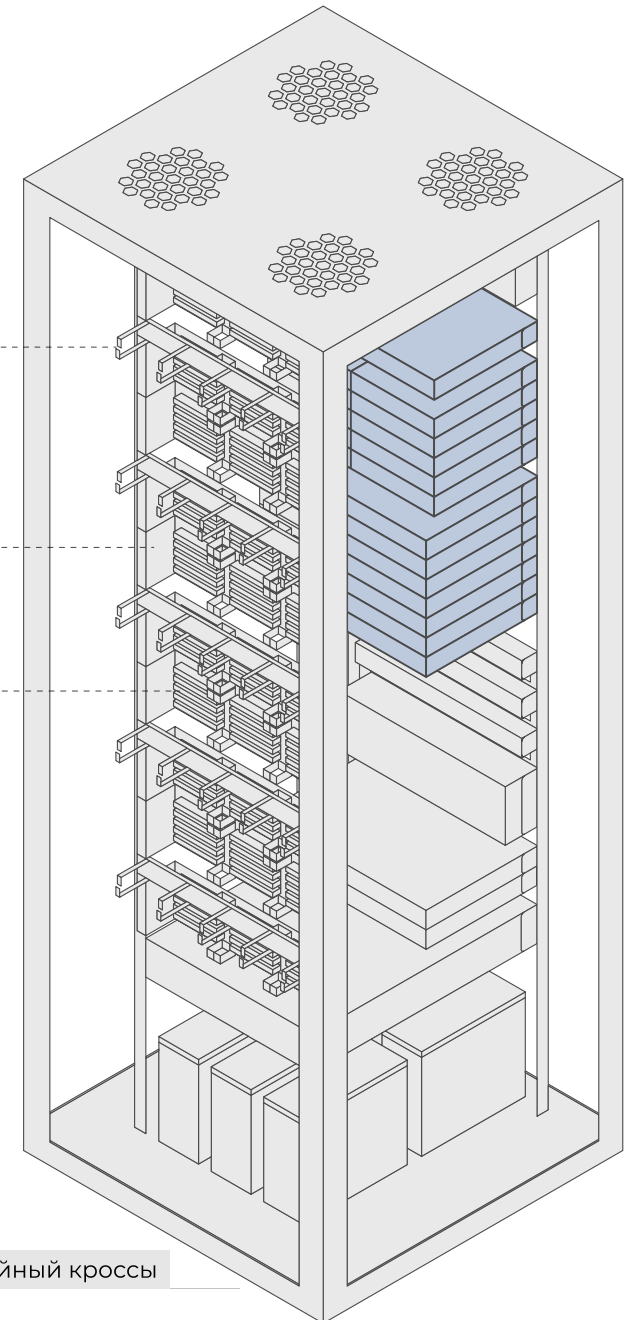
- Панель с DIN-рейкой
- Устройства из линейки Sutmway Hybrid
- Устройства из линейки Sutmway Noda
- Блоки розеток 220 В
- Автоматические выключатели
- Коммутаторы
- Источник бесперебойного питания
- Аккумуляторные батареи

Активное оборудование



- Кабельные организаторы
- Рамы крепления плиток
- Плиты Krone LSA-PLUS

Станционный и линейный кроссы



Пиринговая система Symway

Клиент-серверная система

Масштабируемость

В пиринговой сети сервер отсутствует. Расширение системы происходит простым добавлением новых узлов. Количество пользователей можно наращивать бесконечно.

Ресурсы сервера ограничивают максимальное количество пользователей. Без замены сервера расширение системы невозможно.

Новые функции система обретает благодаря добавлению узлов, в которых эти функции реализованы. Оборудование морально не устаревает.

Для расширения системы центральный сервер меняется на более производительный. Старый сервер утилизируется. Моральный износ оборудования наступает раньше его физического износа.

Ресурсы и возможности отдельных узлов системы распределяются между всеми ее узлами. Клиентам, подключенным к одному из узлов, доступны ресурсы всех остальных узлов без ограничений.

Сервер устанавливает границы функциональности системы. Объединение нескольких таких систем в одну невозможно.

Отказоустойчивость

В пиринговой системе Symway нет критически уязвимого центра — сервера. При отказе одного или нескольких узлов кластер продолжает работать. Полный отказ системы практически невозможен.

Сервер — критическая уязвимость клиент-серверной системы. При его отказе перестает работать вся система.

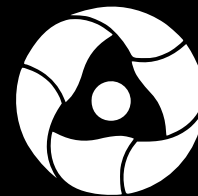
Экономическая эффективность

Объем инвестиций в пиринговую систему Symway определяют только текущие потребности компании. Уже работающее оборудование не выводится из эксплуатации, а дополняется новым.

Клиент-серверная система требует избыточных инвестиций в расчете на рост потребностей компании в будущем. На определенном этапе роста компании сервер придется заменить новым.



НПО МАШИНОСТРОЕНИЯ



РОСАТОМ



ВОСКРЕСЕНСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КАЗЕННЫЙ
АГРЕГАТНЫЙ ЗАВОД
ФЕДЕРАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ

Оборудование
Symway используют
известные российские
государственные
и коммерческие
предприятия



ФГБУ ТК РОССИЯ
УД ПРЕЗИДЕНТА



ПОДЗЕМБУРГАЗ
все виды буровых работ



ГНЦ РФ Троицкий институт
инновационных и термоядерных
исследований



СИСТЕМАТИКА



ФГБУ КАНАЛ
ИМЕНИ МОСКВЫ



**Фотографии
устройств
Symway**

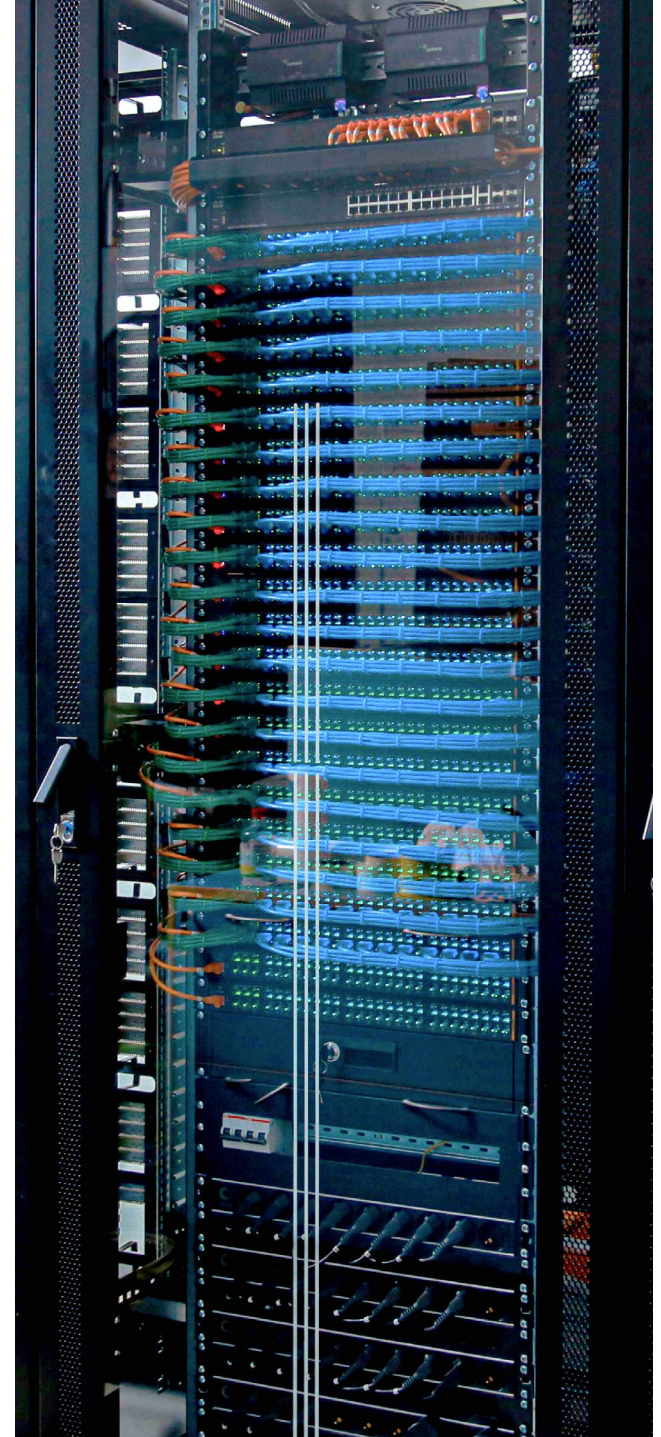
Symway Noda 0632 изнутри.



Symway Hybrid SZ1900 E1 на DIN-рейке в серверном шкафу.



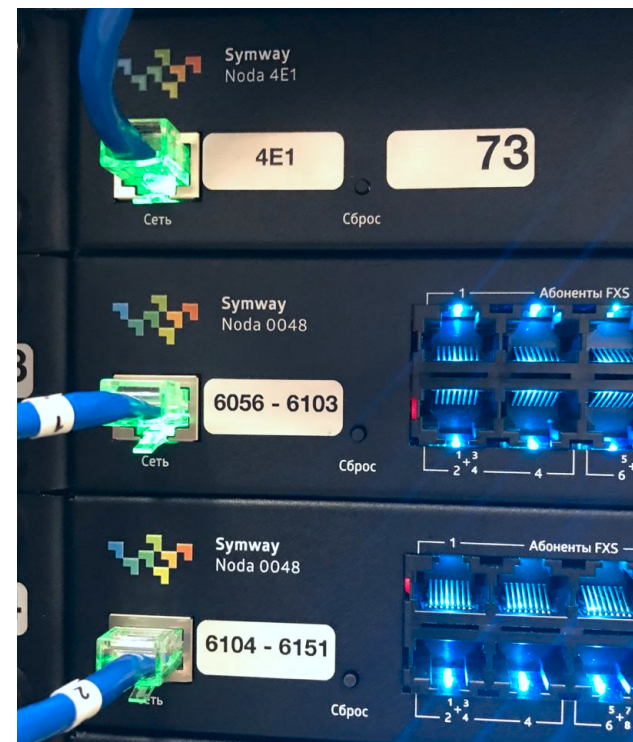
Обратная сторона серверного шкафа с планками для подключения аналоговых линий к устройствам Symway.



Устройства Symway и вспомогательное оборудование в серверном шкафу.



Подключение Symway Noda 4E1 и Noda 0048 к IP-сети предприятия.
Навигационные стикеры обозначают порядковые номера физического устройства в кластере и диапазон соответствующих внутренних номеров.



Пиринговая система Symway на 34 250 абонентов и 7 690 одновременных разговоров разместились в четырех стандартных серверных шкафах.

Шестьдесят восемь устройств Symway Noda 0048 и одно Noda 4E1 в кластере на 3 264 аналоговых абонента, 27 600 IP-абонентов и 4 E1-потока.





Symway

Каталог устройств



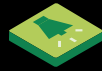
SIP

SIP-телефония



FXS

аналоговые телефоны



AUX

линейные выходы



FWC

линии АДАСЭ



VoIP

VoIP-транки



GSM

GSM-линии



FXO

городские линии



E1

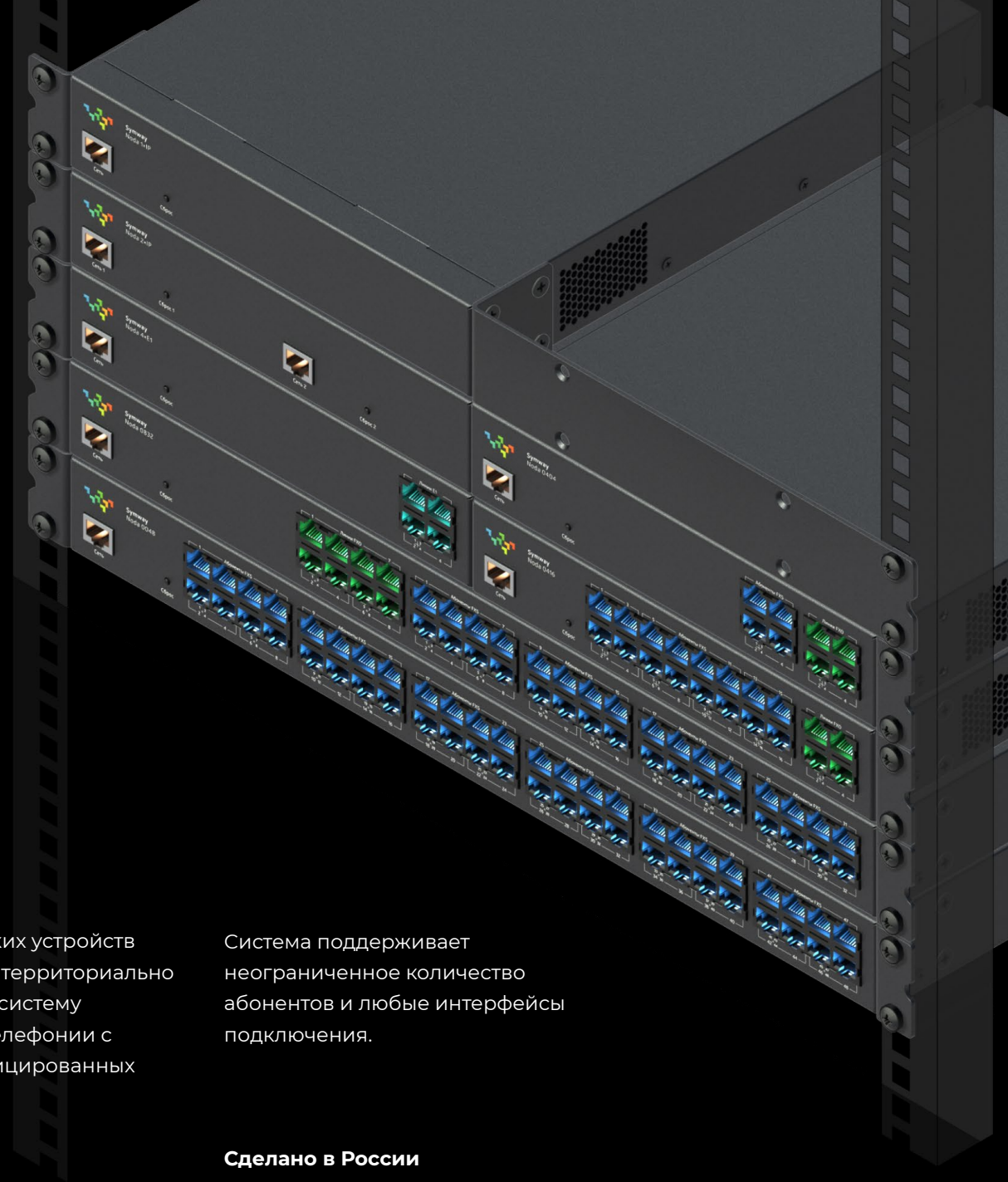
E1-транки

Симвэй — первая в мире пиринговая система унифицированных коммуникаций. Эта децентрализованная отказоустойчивая система разработана для государственных структур и бизнеса любого масштаба: от малых предприятий до крупнейших корпораций.

Всего из нескольких устройств можно выстроить территориально распределенную систему корпоративной телефонии с функциями унифицированных коммуникаций.

Система поддерживает неограниченное количество абонентов и любые интерфейсы подключения.

**Сделано в России
для всего мира.**

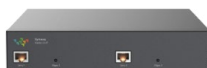


Линейка Symway Noda



Название	Noda 0048	Noda 0832	Noda 0416	Noda 0404
Артикул	CA230RU	CA221RU	CB203RU	CB204RU
Общее назначение	Узел сети Symway, гибридная АТС			
Специальное назначение	Шлюз FXS	Шлюз FXS/FXO	Шлюз FXS/FXO	Шлюз FXS/FXO
Порты FXS	48	32	16	4
Порты FXO	—	8	4	4
SIP-абоненты*	до 400	до 400	до 400	до 400
Одновременные разговоры	100	100	100	100
IP-транки (сессии)	100	100	100	100
Потоки E1	—	—	—	—
Линии FWC	—	—	—	—
Масштабирование	Неограниченное. Устройства Symway образуют единую систему унифицированных коммуникаций			
Сеть	Ethernet 10/100/1000Base-T, Static IP, DHCP QoS			
Протоколы	SIP (RFC3261), IAX2			
Транспорт	UDP, TCP, TLS			
Кодеки	G.711, G.729, G.722, GSM, iLBC, Speex, Opus			
Запись разговоров	Сплошная/выборочная, 2000 часов на внутренний SSD 120GB с возможностью выгрузки на внешний FTP-сервер			
Факс	T.30			
Электропитание	От сети переменного тока 220В. Под заказ возможна установка блока питания по постоянному току на 18-75В			
Управление	Web-администрирование в составе всего кластера			
Габариты корпуса, мм	440×245×44	440×245×44	220×280×44	220×280×44
Вес, г	3200	3200	1900	1900

Линейка Symway Noda



Название	Noda IP	Noda 2IP	Noda 4E1	Noda DAC8	Noda 8FWC
Артикул	CB206RU	CB207RU	CB205RU	CB208RU	CB210RU
Общее назначение	IP-ATC, узел сети Symway		Узел сети Symway, гибридная ATC		
Специальное назначение	—	—	Линии E1	Аналоговые линейные выходы	Линии FWC (АДАСЭ)
SIP-абоненты*	до 400	до 800	до 400	до 400	до 400
Одновременные разговоры	100	200	120	100	100
IP-транки	100	200	100	100	100
Потоки E1	—	—	4	—	—
Линии FWC (АДАСЭ)	—	—	—	—	8
Линейные выходы	—	—	—	8	—
Масштабирование	Неограниченное. Symway устройства образуют единую сеть унифицированных коммуникаций				
Сеть	Ethernet 10/100/1000Base-T, Static IP, DHCP QoS				
Протоколы	SIP (RFC3261), IAX2				
Транспорт	UDP, TCP, TLS				
Кодеки	G.711, G.729, G.722, GSM, iLBC, Speex, Opus				
Запись разговоров	Сплошная/выборочная, 2000 часов на внутренний SSD 120GB с возможностью выгрузки на внешний FTP-сервер				
Факс	T.30				
Электропитание	От сети переменного тока 220В. Под заказ возможна установка блока питания по постоянному току на 18-75В				
Управление	Web-администрирование в составе всего кластера				
Габариты корпуса, мм	220×280×44	220×280×44	220×280×44	220×280×44	220×280×44
Вес, г	1900	1900	1900	1900	1900

Линейка Symway Hybrid



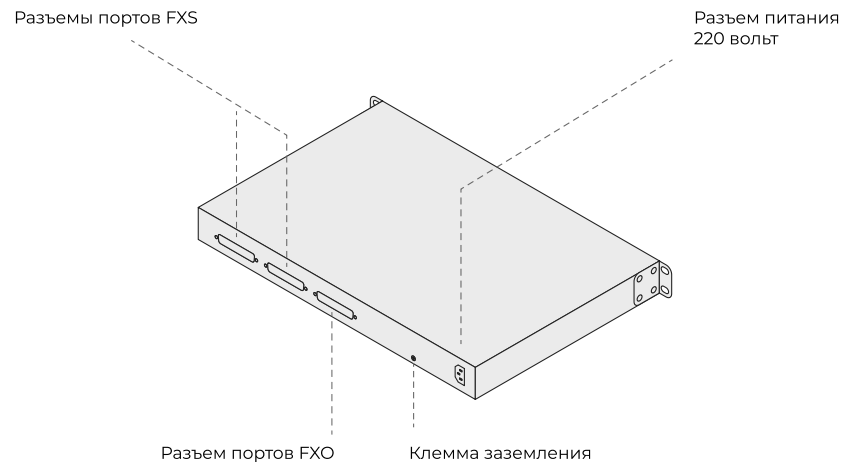
Название	Hybrid SZ1900 GSM	Hybrid SZ1828	Hybrid SZ1900 E1	Hybrid 1603
Артикул	AB100RU	AC100RU	AD100RU	AA132RU
Общее назначение	Узел сети Symway, гибридная АТС			
Специальное назначение	Шлюз GSM/FXO	Шлюз FXS/ FXO	Линии E1	Шлюз FXS/FXO
Порты FXS	—	2	—	48
Порты FXO	2	4	—	12
SIP-абоненты*	до 300	до 300	до 300	до 300
Одновременные разговоры	50	50	50	50
IP-транки (сессии)	50	50	50	50
Потоки E1	—	—	4	—
GSM-транки	2	—	—	—
Масштабирование	Неограниченное. Устройства Symway образуют единую систему унифицированных коммуникаций			
Сеть	Ethernet 10/100/1000Base-T, Static IP, DHCP QoS			
Протоколы	SIP (RFC3261), IAX2			
Транспорт	UDP, TCP, TLS			
Кодеки	G.711, G.729, G.722, GSM, iLBC, Speex, Opus			
Запись разговоров	Сплошная/выборочная, 200 часов на внутреннюю eMMC 8GB с возможностью выгрузки на внешний FTP-сервер			
Факс	T.30, T38			
Электропитание	От сети переменного тока 220В. Под заказ возможна установка блока питания по постоянному току на 18-75В			
Управление	Web-администрирование в составе всего кластера			
Статус производства	Снят с производства	Заменен на аналог из линейки Noda	Заменен на аналог из линейки Noda	Заменен на аналог из линейки Noda



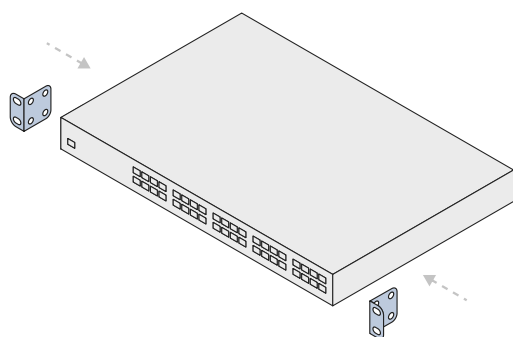
Symway

Noda 0832

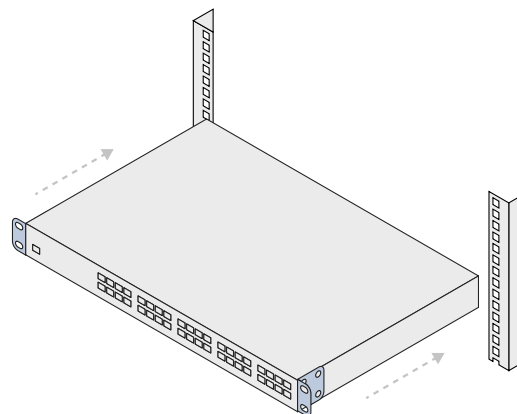




Кронштейн тип 1 — 2 шт



1



Монтаж в стойку

2

Линейка пиринговых АТС

Noda

Модель/артикул	Noda 0832/CA221RU
Количество одновременных разговоров	100
Порты FXO для подключения к городской телефонной станции	8
Порты FXS для подключения аналоговых телефонов сотрудников	32
SIP-абоненты*	до 400
Количество одновременных SIP-вызовов в транках	100
Масштабирование в составе кластера пиринговой системы унифицированных коммуникаций Symway®	Неограниченное
Запись разговоров	Сплошная/выборочная, 2000 часов на внутренний SSD 120GB с возможностью выгрузки на внешний FTP-сервер
Протоколы IP-телефонии	SIP (RFC3262), IAX2
Кодеки	G.711, G.729, G.722, GSM, iLBC, Speex, Opus
Сеть	10/100/1000Base-T
Факс	T.30, T.38
Питание	От сети переменного тока 220В
Потребляемая мощность	17 Вт — состояние покоя 30 Вт — средняя нагрузка 85 Вт — максимальная нагрузка
Габариты	440×245×44 мм — корпус устройства 485×245×44 мм — корпус с кронштейнами крепления в стойку 490×340×90 мм — комплект поставки в упаковочной коробке
Вес	3200 г — с кронштейнами крепления в стойку 3900 г — комплект поставки
Комплект поставки	Основной блок устройства — 1 шт, уголки с винтами для крепления в шкаф или стойку 19" — 2 компл., кабель питания 220В — 1 шт, патчкорд — 1 шт, упаковочная коробка из картона

*Количество возможных регистраций SIP-клиентов



Symway

Noda 0048



Ethernet

Порты FXS



К другим узлам кластера Symway



до 400
SIP-абонентов*



100
VoIP-транков



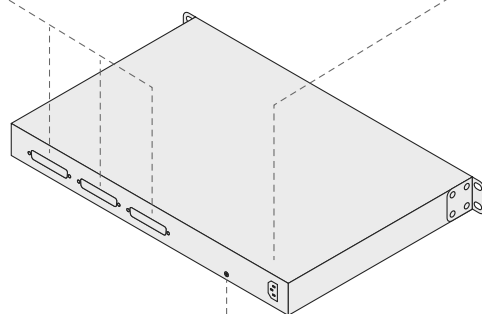
48
аналоговых телефонов



100
одновременных разговоров

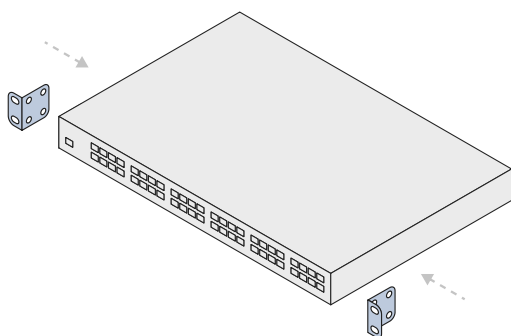
Разъемы портов FXS

Разъем питания
220 вольт

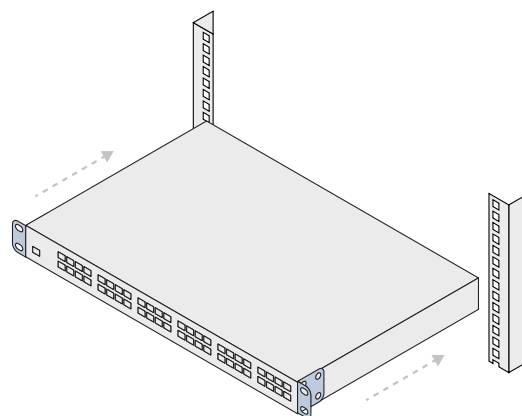


Клемма заземления

Кронштейн
тип 1 - 2 шт



1



Монтаж в стойку

2

Линейка пиринговых АТС

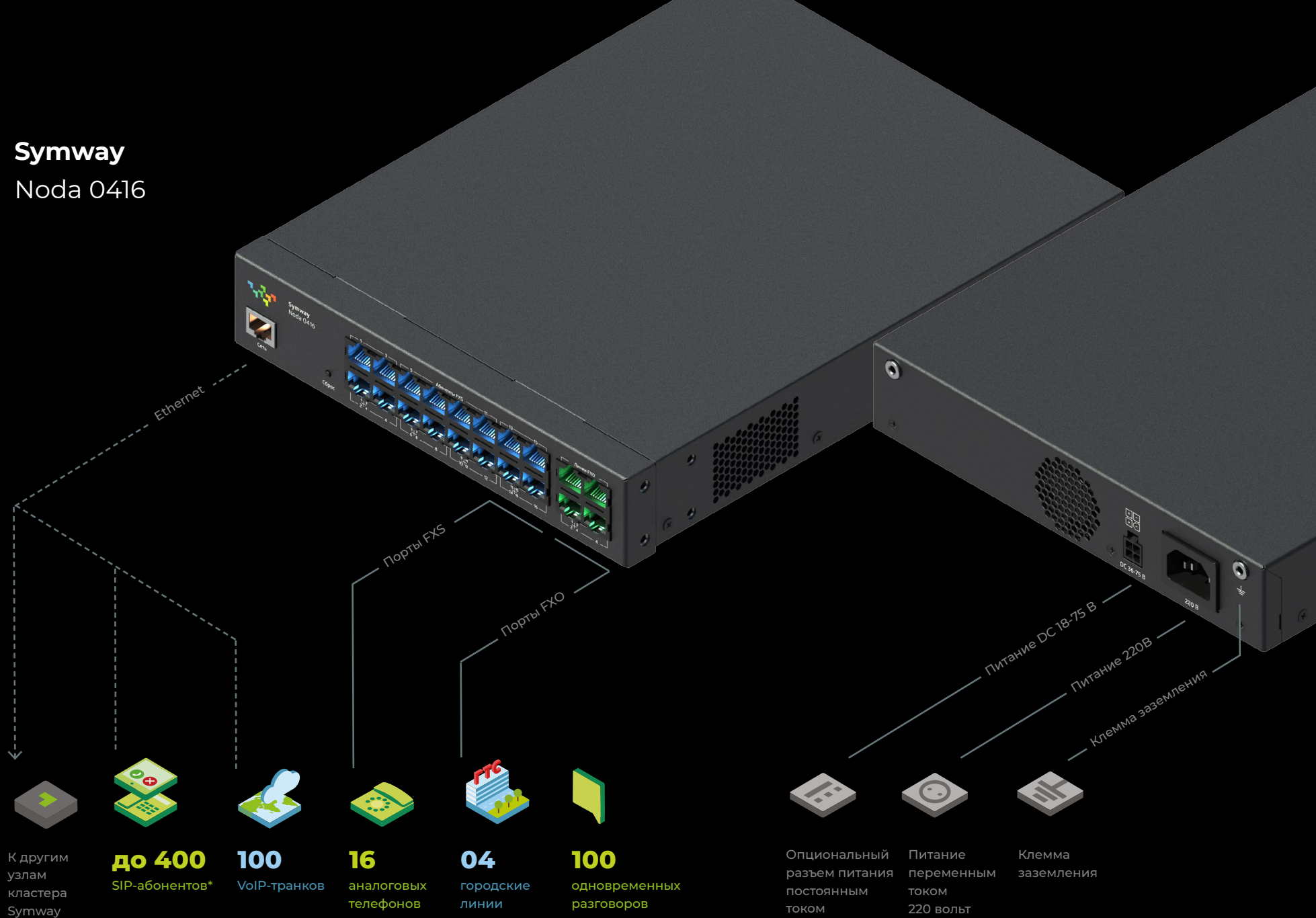
Noda

Модель/артикул	Noda 0048/CA230RU
Количество одновременных разговоров	100
Порты FXO для подключения к городской телефонной станции	0
Порты FXS для подключения аналоговых телефонов сотрудников	48
SIP-абоненты*	до 400
Количество одновременных SIP-вызовов в транках	100
Масштабирование в составе кластера пиринговой системы унифицированных коммуникаций Symway®	Неограниченное
Запись разговоров	Сплошная/выборочная, 2000 часов на внутренний SSD 120GB с возможностью выгрузки на внешний FTP-сервер
Протоколы IP-телефонии	SIP (RFC3262), IAX2
Кодеки	G.711, G.729, G.722, GSM, iLBC, Speex, Opus
Сеть	10/100/1000Base-T
Факс	T.30, T.38
Питание	От сети переменного тока 220В
Потребляемая мощность	17 Вт — состояние покоя 35 Вт — средняя нагрузка 90 Вт — максимальная нагрузка
Габариты	440×245×44 мм — корпус устройства 485×245×44 мм — корпус с кронштейнами крепления в стойку 490×340×90 мм — комплект поставки в упаковочной коробке
Вес	3200 г — с кронштейнами крепления в стойку 3900 г — комплект поставки
Комплект поставки	Основной блок устройства — 1 шт, уголки с винтами для крепления в шкаф или стойку 19" — 2 компл., кабель питания 220В — 1 шт, патчкорд — 1 шт, упаковочная коробка из картона

*Количество возможных регистраций SIP-клиентов



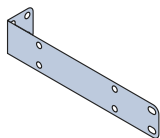
Symway Noda 0416



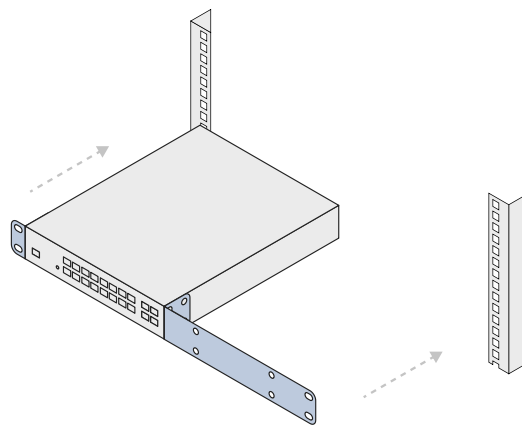
Кронштейн
тип 1



Кронштейн
тип 2

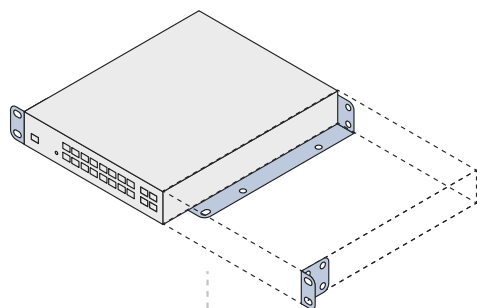


1

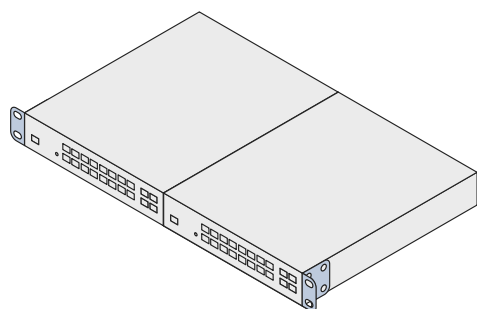


Монтаж в стойку одного
устройства с использованием
кронштейнов типа 1 и 2

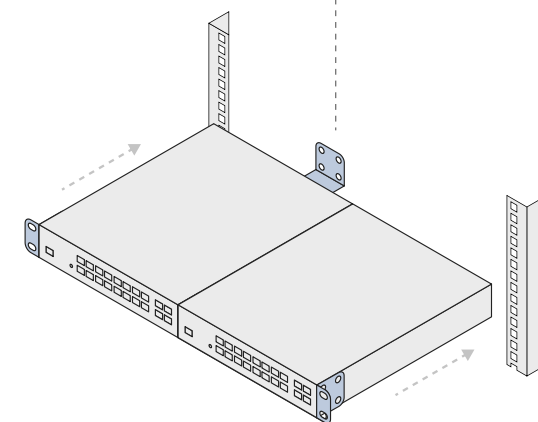
2



Второй кронштейн типа 2
используется для фиксации
кабелей



3



Монтаж в стойку тандема
устройств

4

Линейка пиринговых АТС

Noda

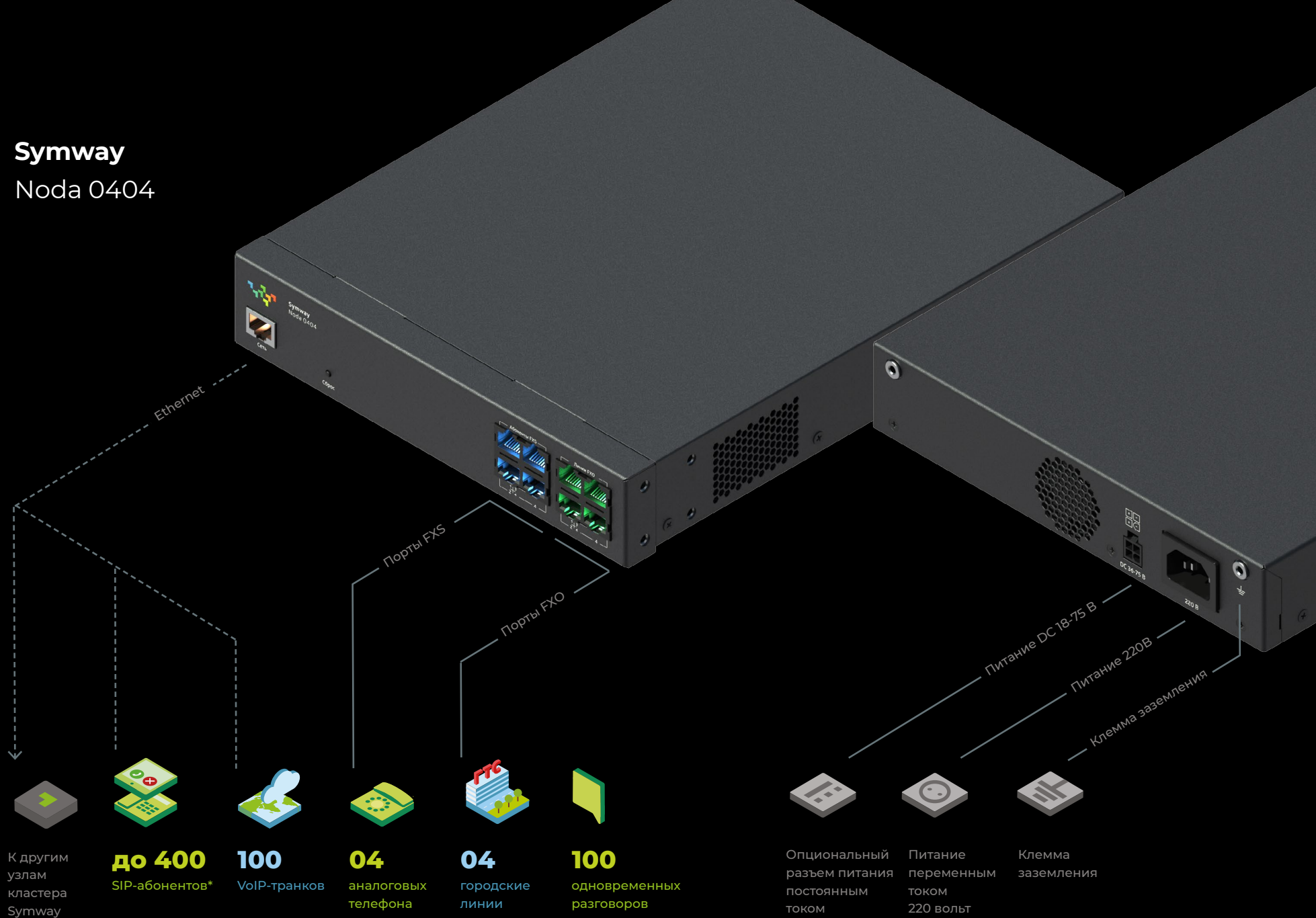
Модель/артикул	Noda 0416/CB203RU
Количество одновременных разговоров	100
Порты FXO для подключения к городской телефонной станции	4
Порты FXS для подключения аналоговых телефонов сотрудников	16
SIP-абоненты*	до 400
Количество одновременных SIP-вызовов в транках	100
Масштабирование в составе кластера пиринговой системы унифицированных коммуникаций Symway®	Неограниченное
Запись разговоров	Сплошная/выборочная, 2000 часов на внутренний SSD 120GB с возможностью выгрузки на внешний FTP-сервер
Протоколы IP-телефонии	SIP (RFC3262), IAX2
Кодеки	G.711, G.729, G.722, GSM, iLBC, Speex, Opus
Сеть	10/100/1000Base-T
Факс	T.30, T.38
Питание	От сети переменного тока 220В
Потребляемая мощность	7 Вт — состояние покоя 12 Вт — средняя нагрузка 20 Вт — максимальная нагрузка
Габариты	220×280×44 мм — корпус устройства 485×245×44 мм — с кронштейнами крепления в стойку, в тандеме
Вес	1900 г — с кронштейнами крепления в стойку 2300 г — комплект поставки
Комплект поставки	Основной блок устройства — 1 шт, уголки с винтами для крепления в шкаф или стойку 19" — 2 компл., кабель питания 220В — 1 шт, патчкорд — 1 шт, упаковочная коробка из картона

*Количество возможных регистраций SIP-клиентов



Symway

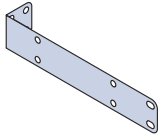
Noda 0404



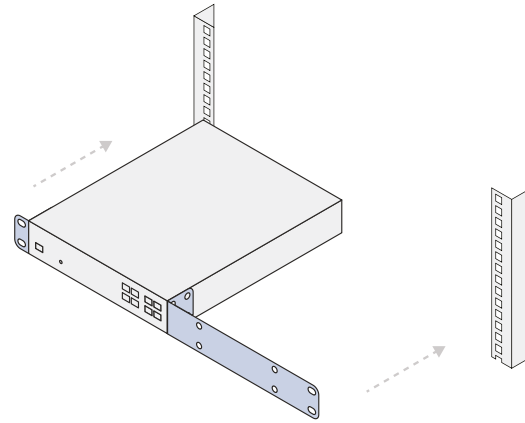
Кронштейн
тип 1



Кронштейн
тип 2

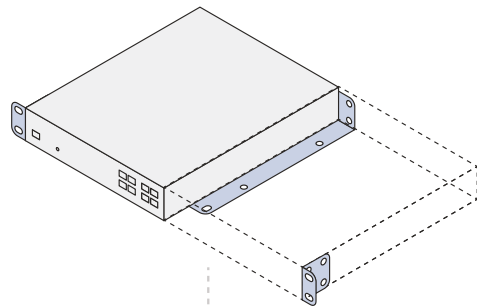


1

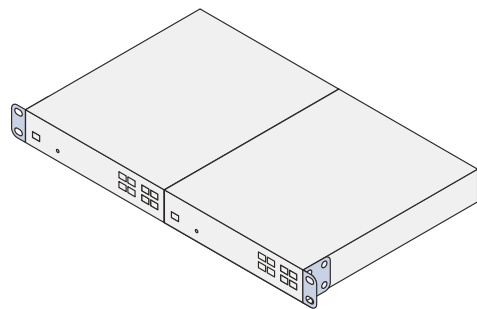


Монтаж в стойку одного
устройства с использованием
кронштейнов типа 1 и 2

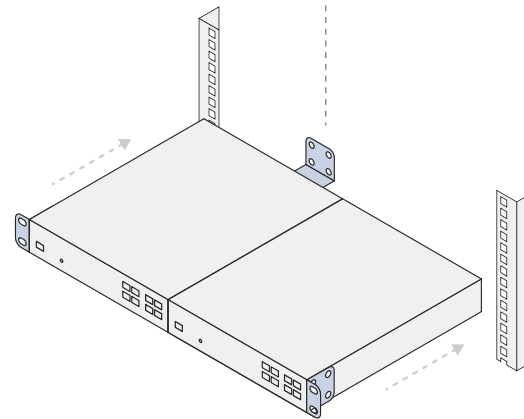
2



Второй кронштейн типа 2
используется для фиксации
кабелей



3



Монтаж в стойку тандема
устройств

4

Линейка пиринговых АТС

Noda

Модель/артикул	Noda 0404/CB204RU
Количество одновременных разговоров	100
Порты FXO для подключения к городской телефонной станции	4
Порты FXS для подключения аналоговых телефонов сотрудников	4
SIP-абоненты*	до 400
Количество одновременных SIP-вызовов в транках	100
Масштабирование в составе кластера пиринговой системы унифицированных коммуникаций Symway®	Неограниченное
Запись разговоров	Сплошная/выборочная, 2000 часов на внутренний SSD 120GB с возможностью выгрузки на внешний FTP-сервер
Протоколы IP-телефонии	SIP (RFC3262), IAX2
Кодеки	G.711, G.729, G.722, GSM, iLBC, Speex, Opus
Сеть	10/100/1000Base-T
Факс	T.30, T.38
Питание	От сети переменного тока 220В
Потребляемая мощность	7 Вт — состояние покоя 10 Вт — средняя нагрузка 18 Вт — максимальная нагрузка
Габариты	220×280×44 мм — корпус устройства 485×245×44 мм — с кронштейнами крепления в стойку, в тандеме
Вес	1900 г — с кронштейнами крепления в стойку 2300 г — комплект поставки
Комплект поставки	Основной блок устройства — 1 шт, уголки с винтами для крепления в шкаф или стойку 19" — 2 компл., кабель питания 220В — 1 шт, патчкорд — 1 шт, упаковочная коробка из картона

*Количество возможных регистраций SIP-клиентов



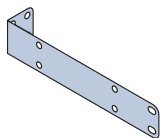
Symway Noda IP



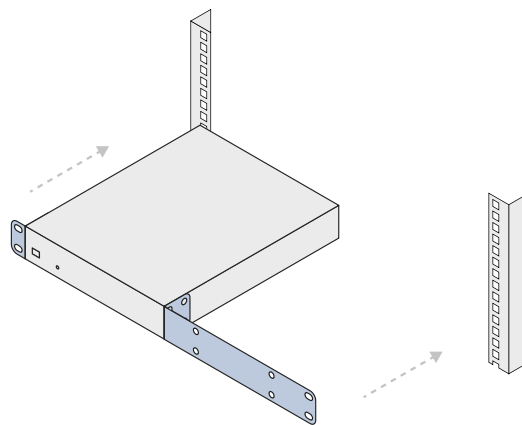
Кронштейн
тип 1



Кронштейн
тип 2



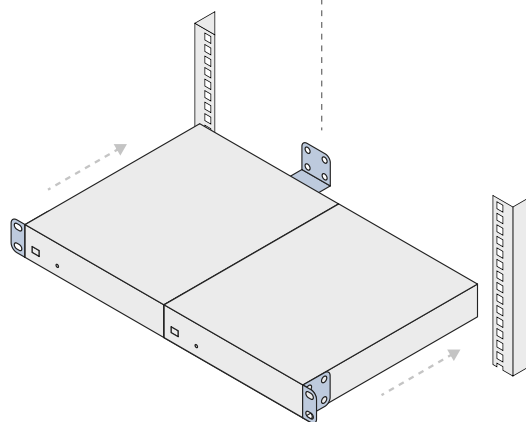
1



Монтаж в стойку одного
устройства с использованием
кронштейнов типа 1 и 2

2

Второй кронштейн типа 2
используется для фиксации
кабелей



Монтаж в стойку тандема
устройств

4

Линейка пиринговых АТС

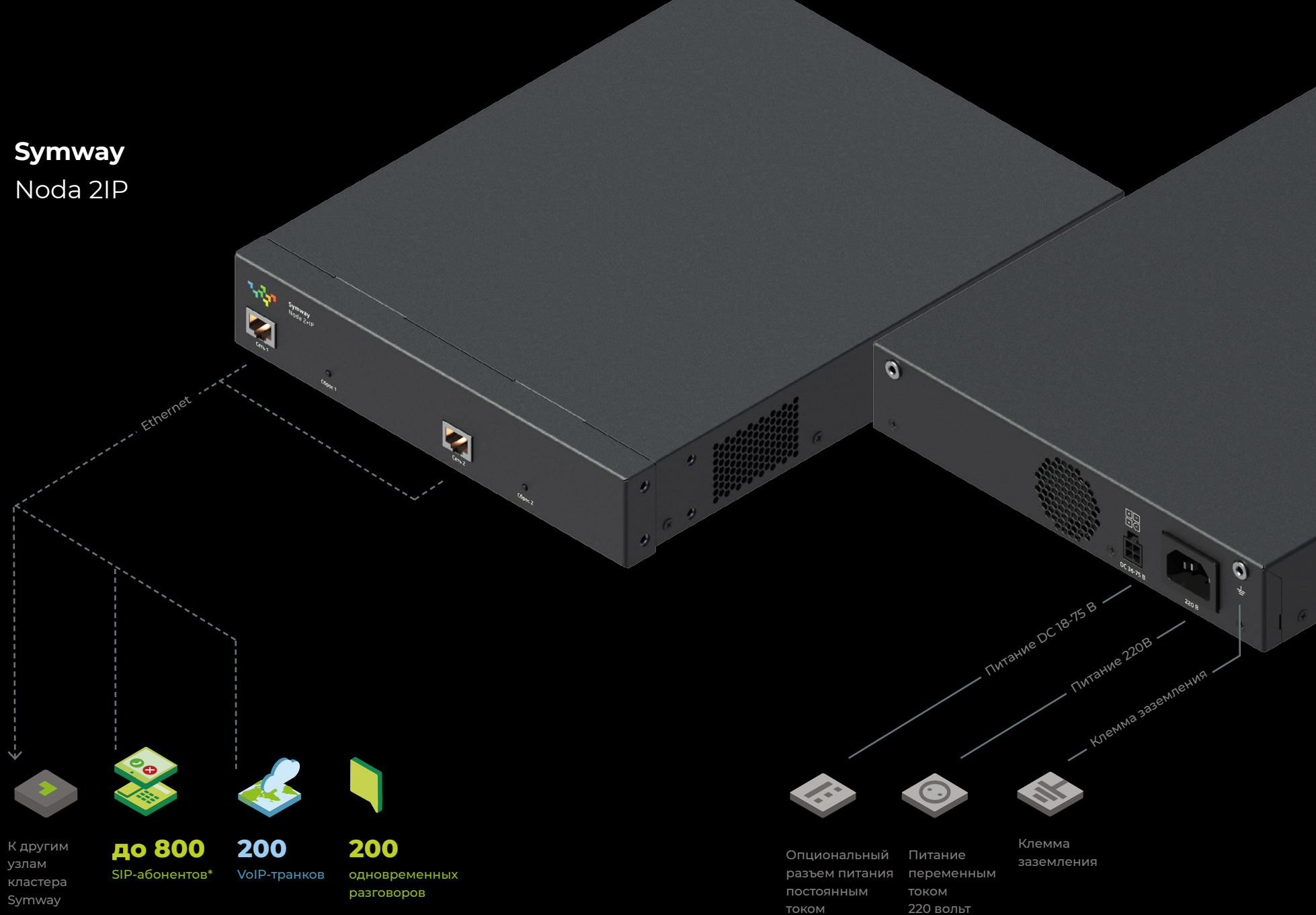
Noda

Модель/артикул	Noda IP/CB206RU
Количество одновременных разговоров	100
SIP-абоненты*	до 400
Количество одновременных SIP-вызовов в транках	100
Масштабирование в составе кластера пиринговой системы унифицированных коммуникаций Symway®	Неограниченное
Запись разговоров	Сплошная/выборочная, 2000 часов на внутренний SSD 120GB с возможностью выгрузки на внешний FTP-сервер
Протоколы IP-телефонии	SIP (RFC3262), IAX2
Кодеки	G.711, G.729, G.722, GSM, iLBC, Speex, Opus
Сеть	10/100/1000Base-T
Факс	T.30, T.38
Питание	От сети переменного тока 220В
Потребляемая мощность	5 Вт — состояние покоя 7 Вт — средняя нагрузка 10 Вт — максимальная нагрузка
Габариты	220×280×44 мм — корпус устройства 485×245×44 мм — с кронштейнами крепления в стойку, в тандеме
Вес	1900 г — с кронштейнами крепления в стойку 2300 г — в транспортной упаковке
Комплект поставки	Основной блок устройства — 1 шт, уголки с винтами для крепления в шкаф или стойку 19" и для объединения устройств в тандем — 2 компл., кабель питания 220В — 1 шт, патчкорд — 1 шт, упаковочная коробка из картона

*Количество возможных регистраций SIP-клиентов



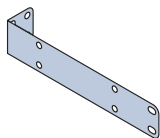
Symway Noda 2IP



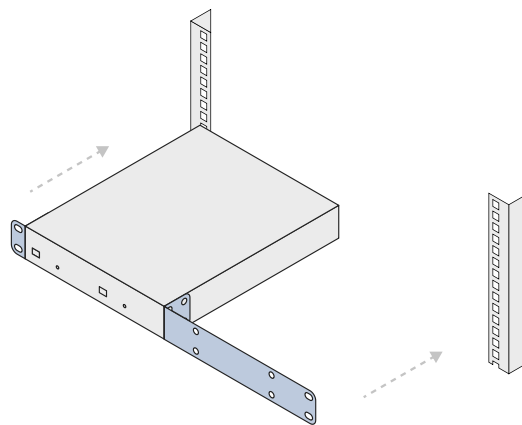
Кронштейн
тип 1



Кронштейн
тип 2

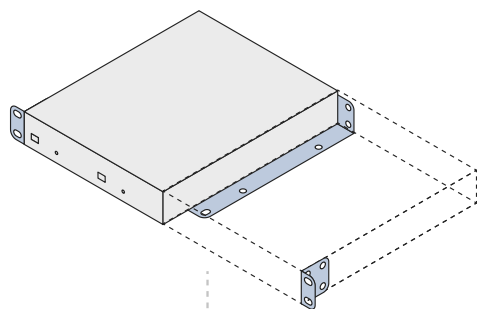


1

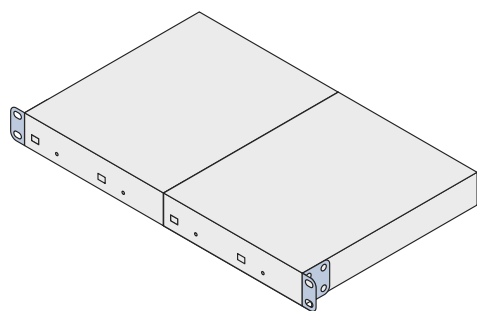


Монтаж в стойку одного
устройства с использованием
кронштейнов типа 1 и 2

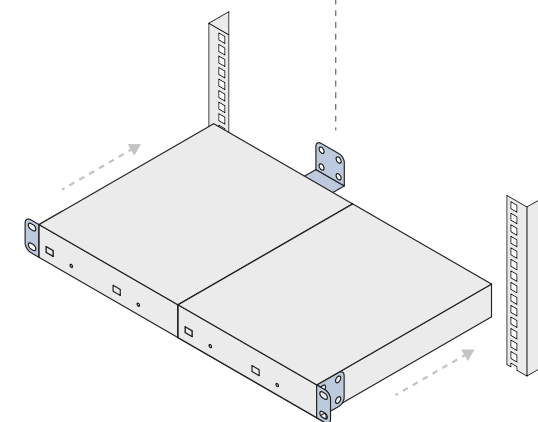
2



Второй кронштейн типа 2
используется для фиксации
кабелей



3



Монтаж в стойку тандема
устройств

4

Линейка пиринговых АТС

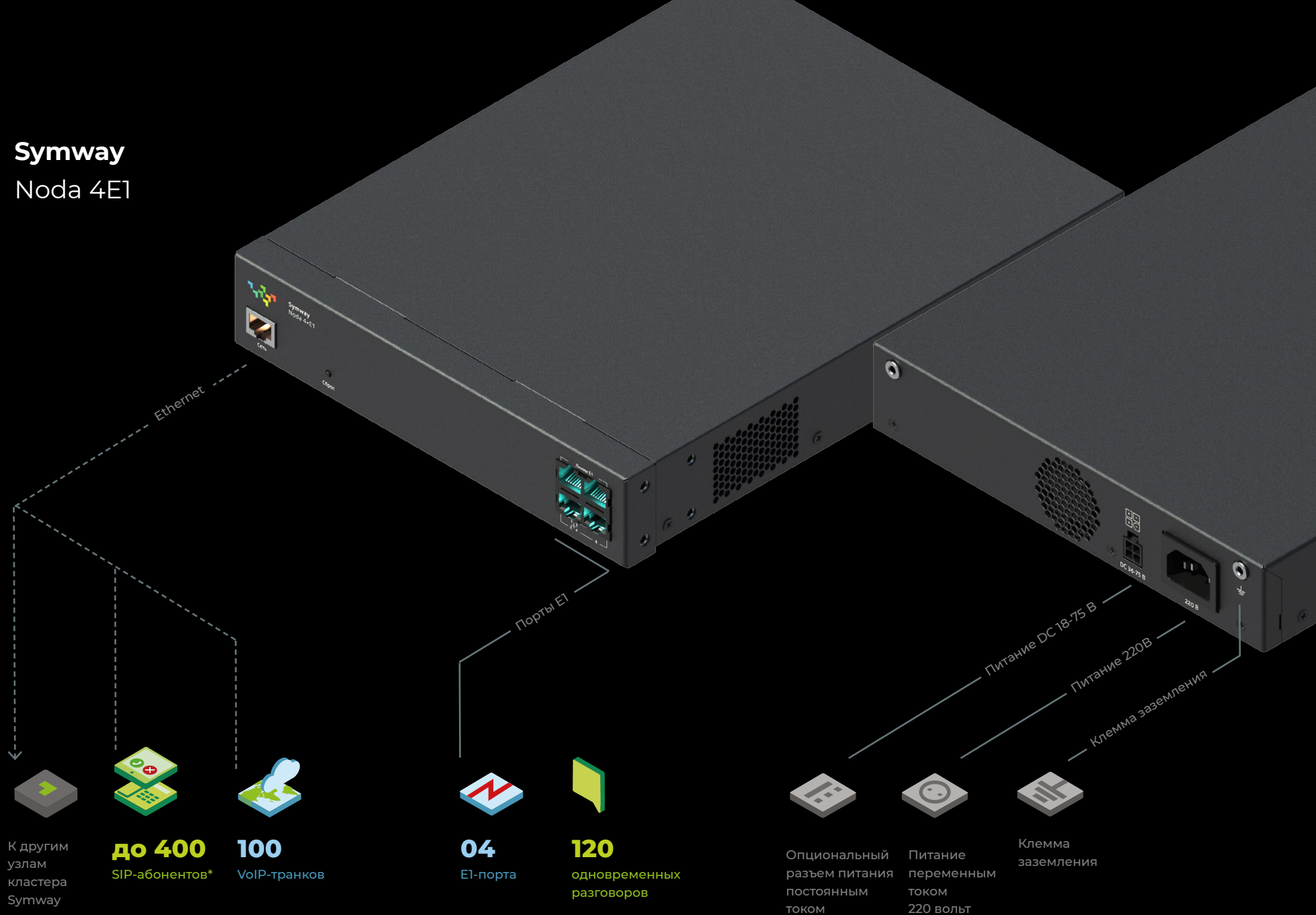
Noda

Модель/артикул	Noda 21P/CB207RU
Количество одновременных разговоров	200
SIP-абоненты*	до 800
Количество одновременных SIP-вызовов в транках	200
Масштабирование в составе кластера пиринговой системы унифицированных коммуникаций Symway®	Неограниченное
Запись разговоров	Сплошная/выборочная, 2000 часов на внутренний SSD 120GB с возможностью выгрузки на внешний FTP-сервер
Протоколы IP-телефонии	SIP (RFC3262), IAX2
Кодеки	G.711, G.729, G.722, GSM, iLBC, Speex, Opus
Сеть	2 порта Ethernet 10/100/1000Base-T
Факс	T.30, T.38
Питание	От сети переменного тока 220В
Потребляемая мощность	10 Вт — состояние покоя 14 Вт — средняя нагрузка 20 Вт — максимальная нагрузка
Габариты	220×280×44 мм — корпус устройства 485×245×44 мм — с кронштейнами крепления в стойку, в тандеме
Вес	1900 г — с кронштейнами крепления в стойку 2300 г — в транспортной упаковке
Комплект поставки	Основной блок устройства — 1 шт, уголки с винтами для крепления в шкаф или стойку 19" и для объединения устройств в тандем — 2 компл., кабель питания 220В — 1 шт, патчкорд — 1 шт, упаковочная коробка из картона

*Количество возможных регистраций SIP-клиентов



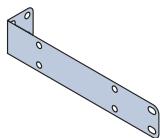
Symway Noda 4E1



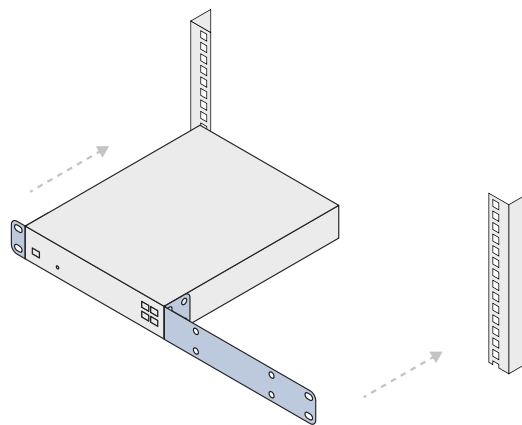
Кронштейн
тип 1



Кронштейн
тип 2

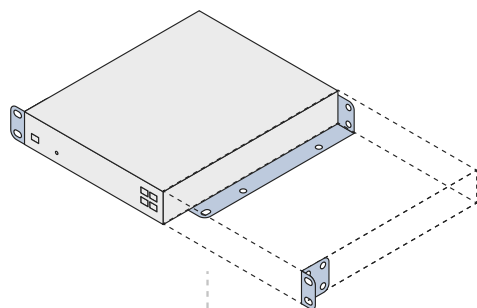


1

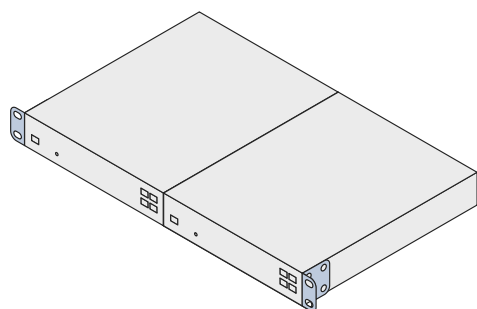


Монтаж в стойку одного
устройства с использованием
кронштейнов типа 1 и 2

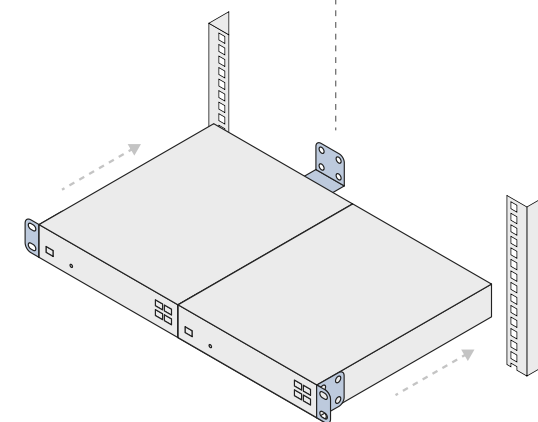
2



Второй кронштейн типа 2
используется для фиксации
кабелей



3



Монтаж в стойку тандема
устройств

4

Линейка пиринговых АТС

Noda

Модель/артикул	Noda 4E1/CB205RU
Количество одновременных разговоров	120
Порты E1 для подключения потоков ISDN PRI EDSS	4
SIP-абоненты*	до 400
Количество одновременных SIP-вызовов в транках	100
Масштабирование в составе кластера пиринговой системы унифицированных коммуникаций Symway®	Неограниченное
Запись разговоров	Сплошная/выборочная, 2000 часов на внутренний SSD 120GB с возможностью выгрузки на внешний FTP-сервер
Протоколы IP-телефонии	SIP (RFC3262), IAX2
Кодеки	G.711, G.729, G.722, GSM, iLBC, Speex, Opus
Сеть	10/100/1000Base-T
Факс	T.30, T.38
Питание	От сети переменного тока 220В
Потребляемая мощность	7 Вт — состояние покоя 9 Вт — средняя нагрузка 12 Вт — максимальная нагрузка
Габариты	220×280×44 мм — корпус устройства 485×245×44 мм — с кронштейнами крепления в стойку, в тандеме
Вес	1900 г — с кронштейнами крепления в стойку 2300 г — в транспортной упаковке
Комплект поставки	Основной блок устройства — 1 шт, уголки с винтами для крепления в шкаф или стойку 19" и для объединения устройств в тандем — 2 компл., кабель питания 220В — 1 шт, патчкорд — 1 шт, упаковочная коробка из картона

*Количество возможных регистраций SIP-клиентов



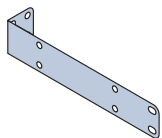
Symway Noda DAC8



Кронштейн
тип 1

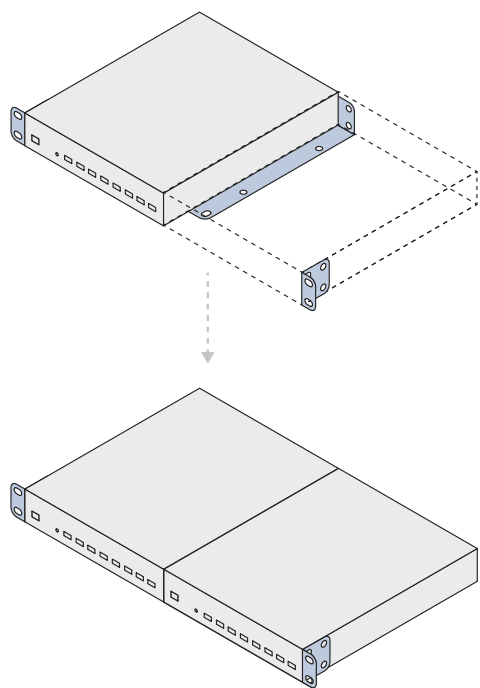


Кронштейн
тип 2

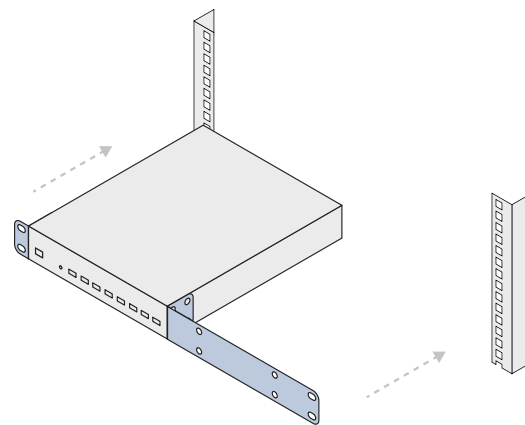


1

Монтаж в стойку тандема
устройств



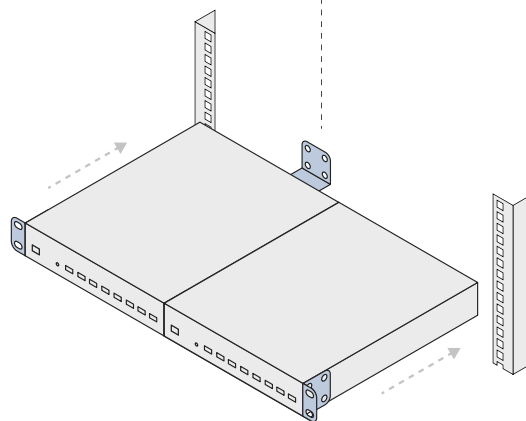
1



Монтаж в стойку одного
устройства с использованием
кронштейнов типа 1 и 2

2

Второй кронштейн типа 2
используется для фиксации
кабелей



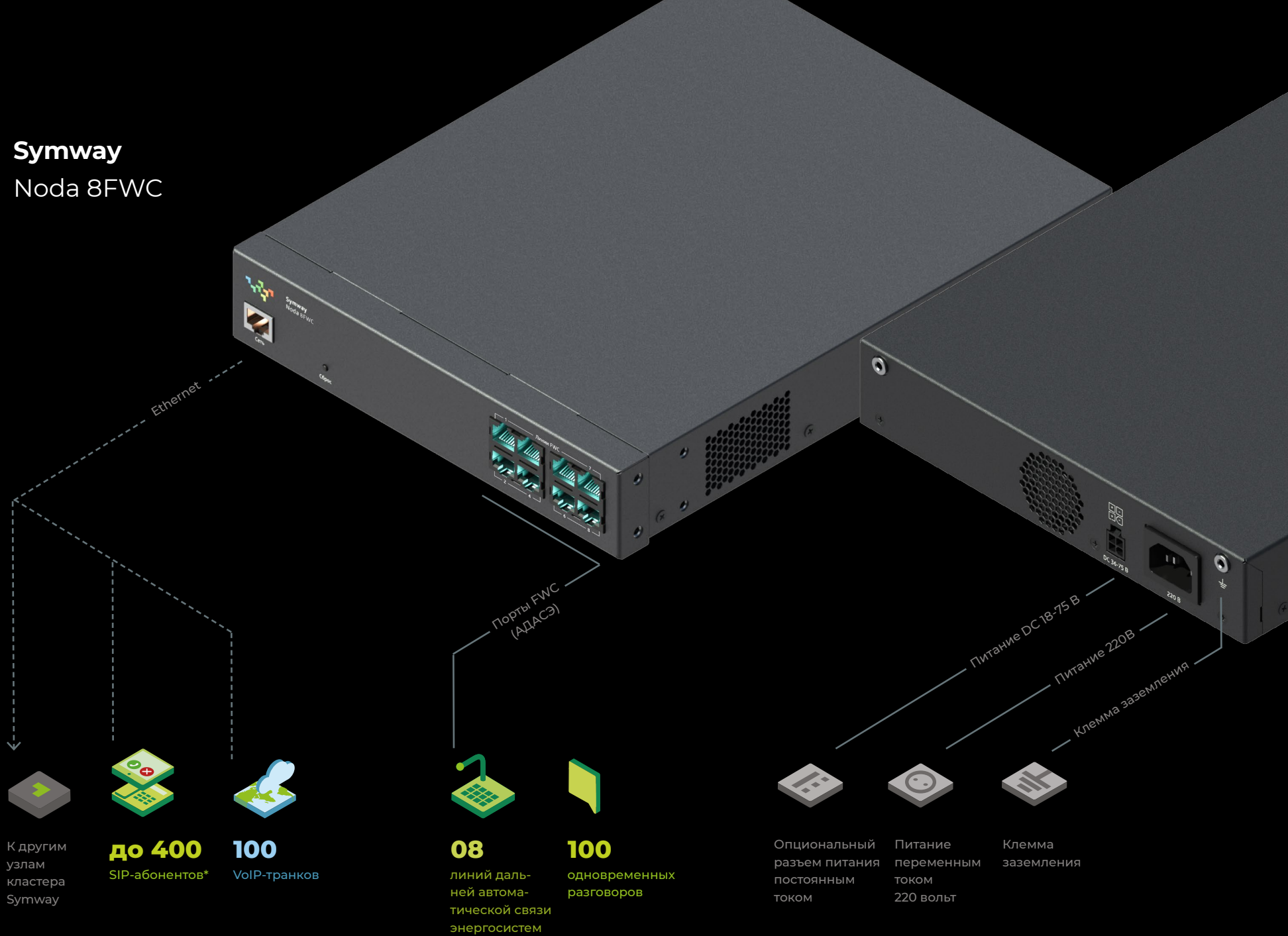
2

Линейка пиринговых АТС

Модель/артикул	Noda DAC8/CB208RU
Количество одновременных разговоров	100
Аналоговые линейные выходы	8
SIP-абоненты*	до 400
Количество одновременных SIP-вызовов в транках	100
Масштабирование в составе кластера пиринговой системы унифицированных коммуникаций Symway®	Неограниченное
Запись разговоров	Сплошная/выборочная, 2000 часов на внутренний SSD 120GB с возможностью выгрузки на внешний FTP-сервер
Протоколы IP-телефонии	SIP (RFC3262), IAX2
Кодеки	G.711, G.729, G.722, GSM, iLBC, Speex, Opus
Сеть	10/100/1000Base-T
Факс	T.30, T.38
Питание	От сети переменного тока 220В
Потребляемая мощность	7 Вт — состояние покоя 10 Вт — средняя нагрузка 18 Вт — максимальная нагрузка
Габариты	220×280×44 мм — корпус устройства 485×245×44 мм — с кронштейнами крепления в стойку, в тандеме
Вес	1900 г — с кронштейнами крепления в стойку 2300 г — в транспортной упаковке
Комплект поставки	Основной блок устройства — 1 шт, уголки с винтами для крепления в шкаф или стойку 19" и для объединения устройств в тандем — 2 компл., кабель питания 220В — 1 шт, патчкорд — 1 шт, упаковочная коробка из картона



Symway Noda 8FWC



К другим узлам кластера Symway

до 400
SIP-абонентов*

100
VoIP-транков

08
линий дальней автоматической связи энергосистем

100
одновременных разговоров

Оptionальный разъем питания постоянным током

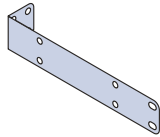
Питание переменным током 220 вольт

Клемма заземления

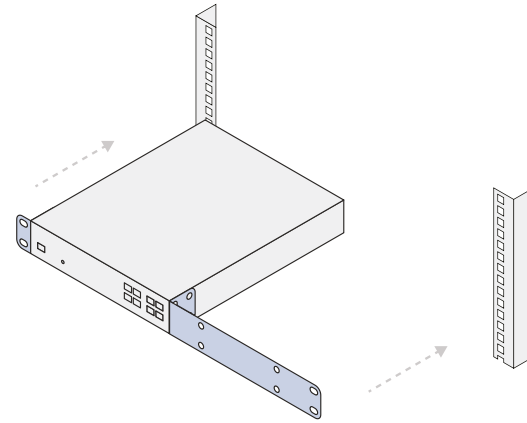
Кронштейн тип 1



Кронштейн тип 2

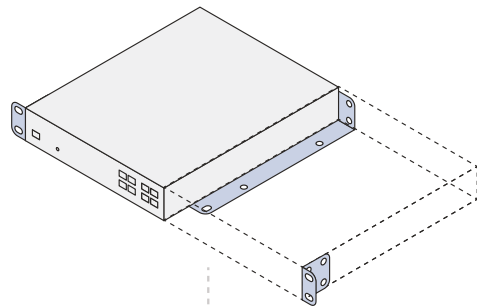


1

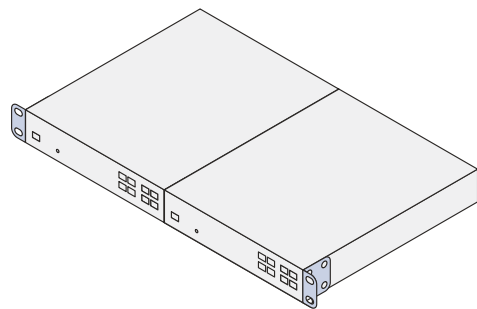


Монтаж в стойку одного устройства с использованием кронштейнов типа 1 и 2

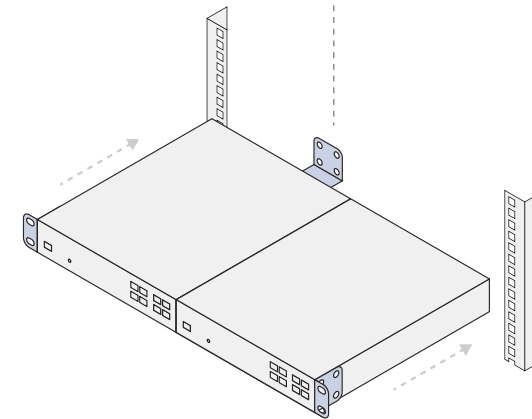
2



Второй кронштейн типа 2 используется для фиксации кабелей



3



Монтаж в стойку тандема устройств

4

Линейка пиринговых АТС

Noda

Модель/артикул

Noda 8FWC/CB210RU

Количество одновременных разговоров

100

Линии FWC (АДАСЭ)

8

SIP-абоненты*

до 400

Количество одновременных SIP-вызовов в транках

100

Масштабирование в составе кластера пиринговой системы унифицированных коммуникаций Symway®

Неограниченное

Запись разговоров

Сплошная/выборочная, 2000 часов на внутренний SSD 120GB с возможностью выгрузки на внешний FTP-сервер

Протоколы IP-телефонии

SIP (RFC3262), IAX2

Кодеки

G.711, G.729, G.722, GSM, iLBC, Speex, Opus

Сеть

10/100/1000Base-T

Факс

T.30, T.38

Питание

От сети переменного тока 220В

Потребляемая мощность

7 Вт — состояние покоя
10 Вт — средняя нагрузка
18 Вт — максимальная нагрузка

Габариты

220×280×44 мм — корпус устройства
485×245×44 мм — с кронштейнами крепления в стойку, в тандеме

Вес

1900 г — с кронштейнами крепления в стойку
2300 г — комплект поставки

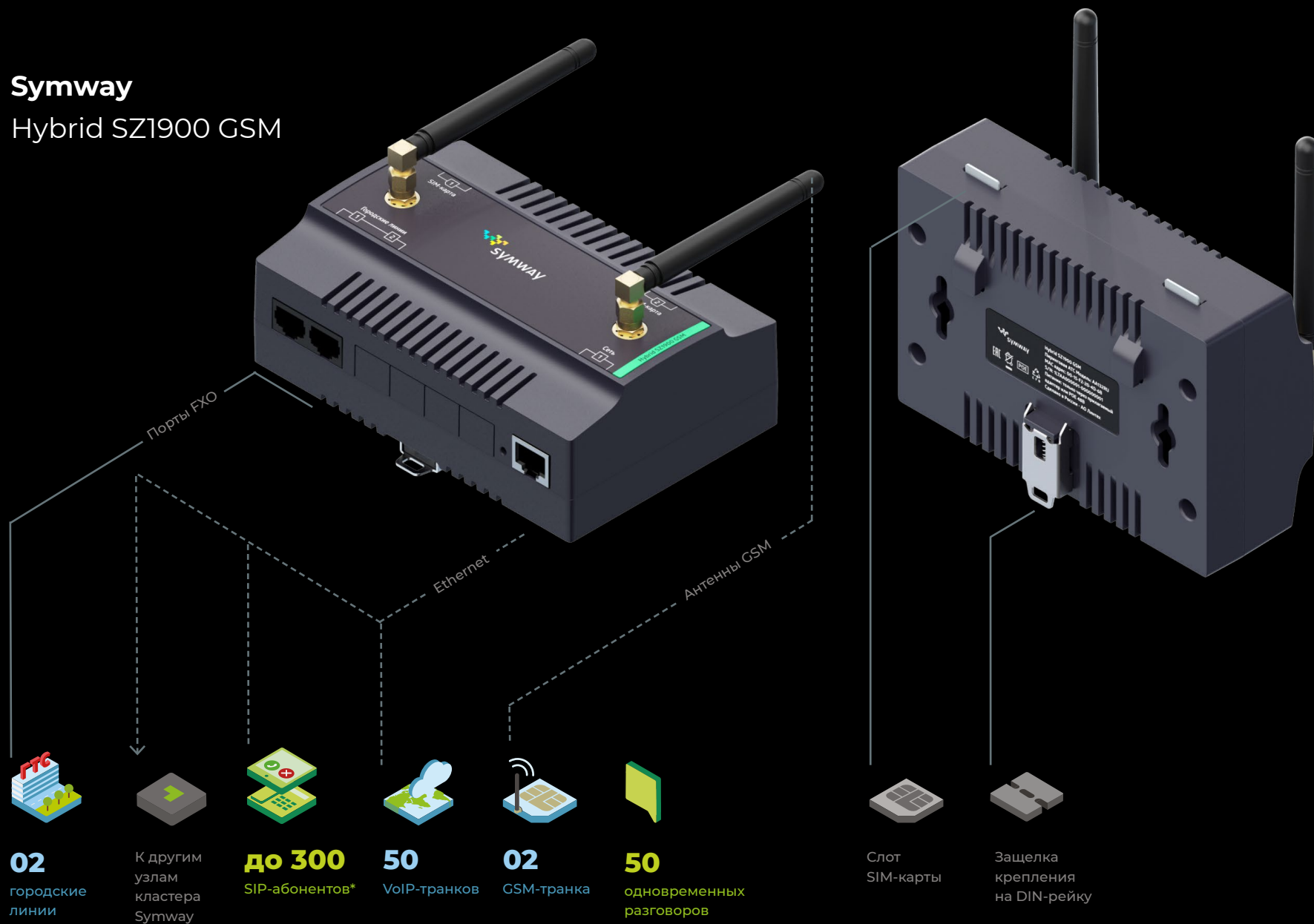
Комплект поставки

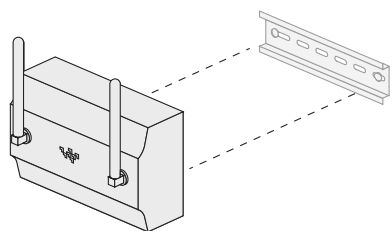
Основной блок устройства — 1 шт,
уголки с винтами для крепления в шкаф или стойку 19" — 2 компл.,
кабель питания 220В — 1 шт, патчкорд — 1 шт, упаковочная коробка из картона

*Количество возможных регистраций SIP-клиентов



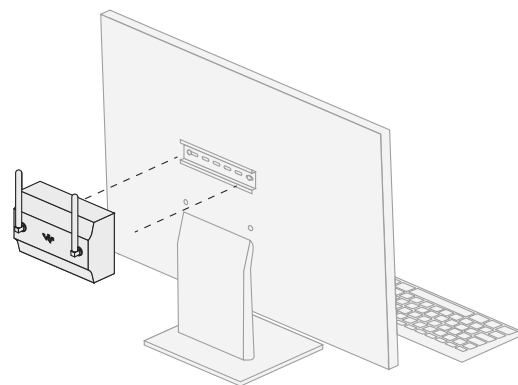
Symway Hybrid SZ1900 GSM





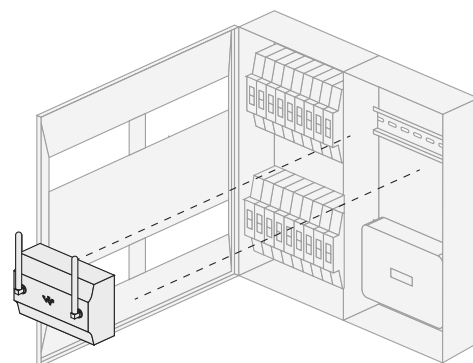
На DIN-рейку
в телекоммуникационный шкаф
или стойку, на стену или любую
плоскую поверхность

1



На заднюю панель монитора,
имеющего крепление VESA
100×100 мм

2



На DIN-рейку в слаботочный
или комбинированный щиток

3

Линейка пиринговых АТС

Hybrid

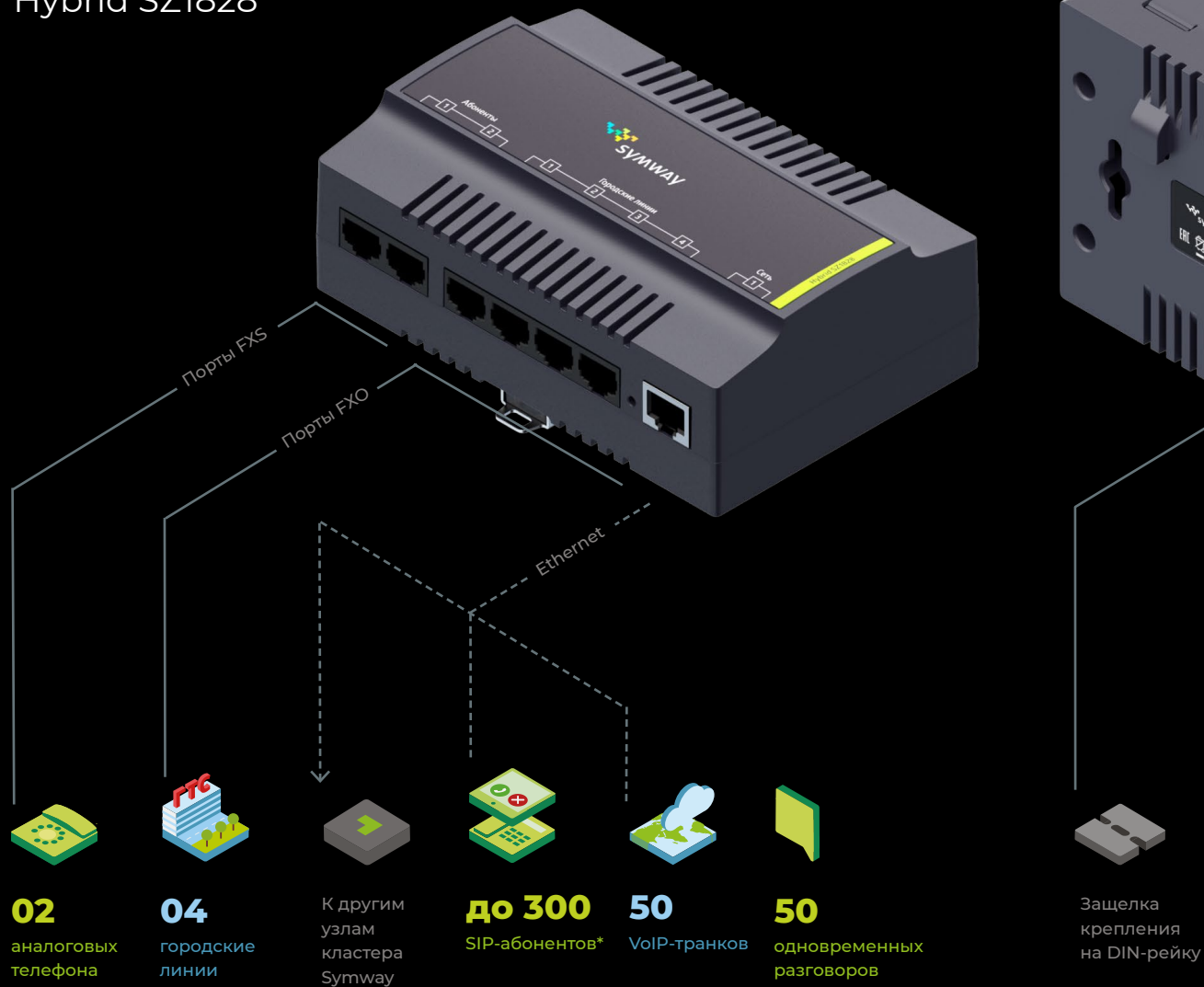
Модель/артикул	Hybrid SZ1900GSM/AB100RU
Количество одновременных разговоров	50
Порты FXO для подключения к городской телефонной станции	2
GSM-транки 800/900/1800/1900МГц	2
SIP-абоненты*	до 300
Количество одновременных SIP-вызовов в транках	50
Масштабирование в составе кластера пиринговой системы унифицированных коммуникаций Sutmway®	Неограниченное
Запись разговоров	Сплошная/выборочная, 200 часов на внутреннюю eMMC 8GB с возможностью выгрузки на внешний FTP-сервер
Протоколы IP-телефонии	SIP (RFC3262), IAX2
Кодеки	G.711, G.729, G.722, GSM, iLBC, Speex, Opus
Сеть	10/100 Base-T
Факс	T.30, T.38
Питание	PoE 802.3af; инжектор питания от сети переменного тока 220В в комплекте
Потребляемая мощность	12 Вт
Габариты	140×95×55 мм — устройства 200×160×90 мм — комплект с блоком питания и кабелями в транспортной упаковке
Вес	270 г — устройство с антеннами 670 г — комплект поставки
Комплект поставки	Основной блок устройства — 1 шт, инжектор POE — 1 шт, патчкорд — 1 шт, DIN-рейка — 1 шт, дюбель и саморез для крепления DIN-рейки — 2 комп., упаковочная коробочка из картона

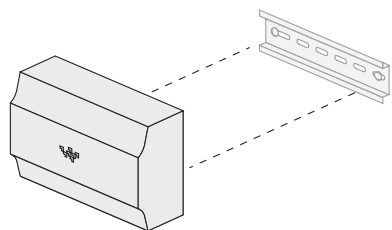
*Количество возможных регистраций SIP-клиентов



Symway

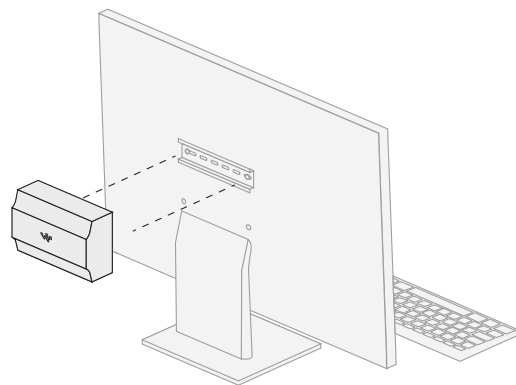
Hybrid SZ1828





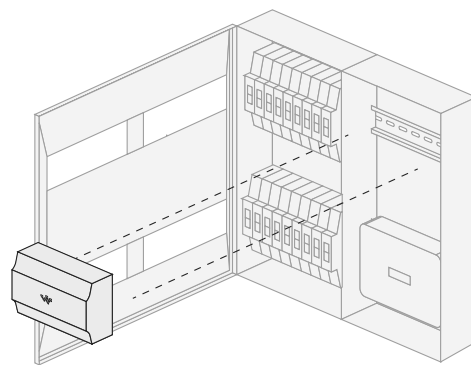
На DIN-рейку
в телекоммуникационный шкаф
или стойку, на стену или любую
плоскую поверхность

1



На заднюю панель монитора,
имеющего крепление VESA
100×100 мм

2



На DIN-рейку в слаботочный
или комбинированный щиток

3

Линейка пиринговых АТС

Hybrid

Модель/артикул	Hybrid SZ1828/AC100RU
Количество одновременных разговоров	50
Порты FXO для подключения к городской телефонной станции	4
Порты FXS для подключения аналоговых телефонов сотрудников	2
SIP-абоненты*	до 300
Количество одновременных SIP-вызовов в транках	50
Масштабирование в составе кластера пиринговой системы унифицированных коммуникаций Symway®	Неограниченное
Запись разговоров	Сплошная/выборочная, 200 часов на внутреннюю eMMC 8GB с возможностью выгрузки на внешний FTP-сервер
Протоколы IP-телефонии	SIP (RFC3262), IAX2
Кодеки	G.711, G.729, G.722, GSM, iLBC, Speex, Opus
Сеть	10/100Base-T
Факс	T.30, T.38
Питание	PoE 802.3af; инжектор питания от сети переменного тока 220В в комплекте
Потребляемая мощность	12 Вт
Габариты	140×95×55 мм — устройство 200×160×90 мм — комплект с блоком питания и кабелями в транспортной упаковке
Вес	200 г — устройство 600 г — комплект поставки
Комплект поставки	Основной блок устройства — 1 шт, инжектор POE — 1 шт, патчкорд — 1 шт, DIN-рейка — 1 шт, дюбель и саморез для крепления DIN-рейки — 2 компл., упаковочная коробочка из картона

*Количество возможных регистраций SIP-клиентов



ЛИНТЕХ

лаборатория
информационных
технологий

Год основания

1990



«Линтех» — участник крупнейшей международной выставки информационных и телекоммуникационных технологий CeBIT. Германия, Ганновер, 2018



АО «Линтех» — головная компания, которая разрабатывает, производит и внедряет оборудование и программное обеспечение для телекоммуникаций.



ООО «Симвэй» — дочерняя компания АО «Линтех»®, ведущая научные и исследовательские работы в области пиринговых коммуникаций*.

Резидент кластера информационных технологий Фонда «Сколково».



Исследования проводятся при грантовой поддержке Фонда «Сколково».



«Вектор» – полная линейка каналообразующей, коммутационной и абонентской аппаратуры, которая спроектирована для сетей документальной связи любого масштаба.

Позволяет перенести весь трафик на цифровые IP-сети.

«Линтех» внедрил сотни систем «Вектор» в крупнейших российских и зарубежных компаниях.



CP/M — полная линейка сетевых многотерминальных операционных систем Net-CP/M и Net-RT11.

Благодаря им школьники 90-х смогли запускать Windows 3.11 на отечественных персональных компьютерах «Корвет» и УКНЦ.

* ЛИНТЕХ и Symway являются зарегистрированными товарными знаками, принадлежащими АО «ЛИНТЕХ»

**«Линтех» всегда выходит
за грань известного,
чтобы предложить миру
лучшие решения**

Цели и ценности



Ценности

Быть первооткрывателем труднее, чем двигаться по проторенному пути, но отсутствие страха перед переменами и увлеченность своим делом привели нас к совершенно иному по качеству результату.

Мы — за расширение горизонтов; за дороги, ведущие к открытиям.



Миссия и подход к работе

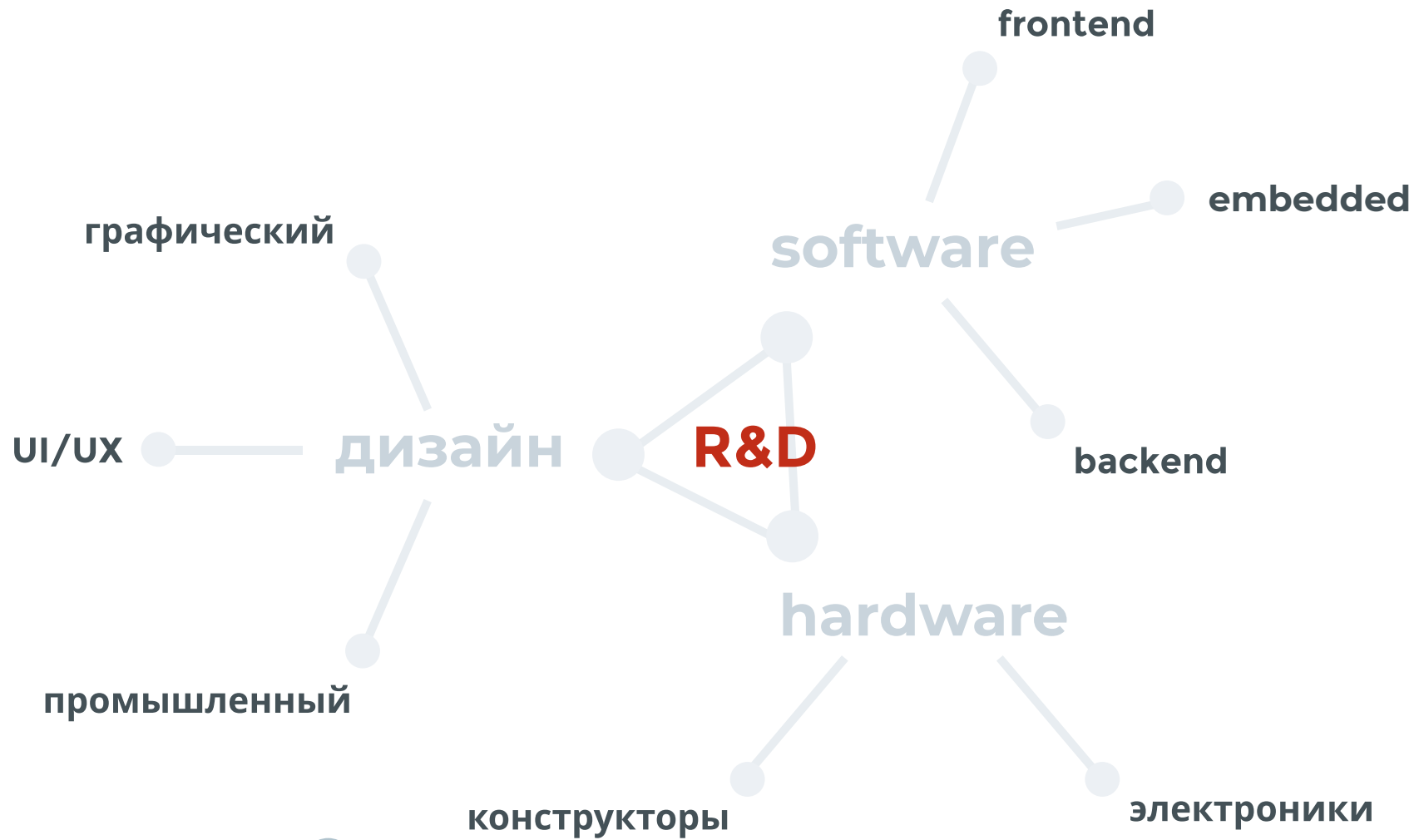
Открывать новые векторы развития и улучшать созданное ранее. Исследовательский интерес играет в этом процессе ключевую роль.



Наши цели

Изобретать, производить и улучшать радиоэлектронную аппаратуру и программное обеспечение, принося пользу каждому человеку на планете.

Команда разработчиков



2023

К 2023 году пиринговая система унифицированных коммуникаций Symway уже внедрена в сотнях компаний в России и СНГ

Научно-производственное объединение машиностроения



НПО МАШИНОСТРОЕНИЯ

Академия «Росатом»



РОСАТОМ

Федеральное казённое предприятие «ВГКАЗ»



ВОСКРЕСЕНСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КАЗЕННЫЙ
АГРЕГАТНЫЙ ЗАВОД

История компании



АО «Российские Космические Системы»



ФГБУ «Транспортный комбинат «Россия»»



ИНСТРУМЕНТ

ИНСТРУМЕНТ
ЭЛЕКОМ
z-2C-24E

CONSOLE

ON
2 1
4 3
6 5
8 7
10 9
12 11

14 13

16 15

18 17

20 19

22 21

24 23

GE1F

GE1T


GE2F

GE2T

SYMWAY



ON



**Symway —
первая в мире
пиринговая система
унифицированных
коммуникаций**

2021

Лауреат Национальной премии
в области импортозамещения



Премия
«ТБ-форум»

Лучшее достижение
в номинации «Связь»



Аншлаг на СеВIT
в Ганновере

Крупнейшая в мире международная
выставка информационных
и телекоммуникационных технологий



Лауреат премии «Приоритет-IT»

За оборудование и программное обеспечение Symway



Диплом конкурса «Лидер высоких технологий»

Победитель в номинации
«Инновации
в телекоммуникациях»




Премия «Золотой Чип»

Первое место в номинации
«За успехи в импортозамещении»



Премия «Золотой Чип»

**Первое место
в номинации
«За успехи
в импортозамещении»**





● 2015

В 2015 году главным проектом компании «Линтех» становится Пиринговая система унифицированных коммуникаций Symway

СДС Вектор

2014

ПТК Вектор ВТ

>1500

устройств уже эксплуатируется

ТКС Вектор 2000

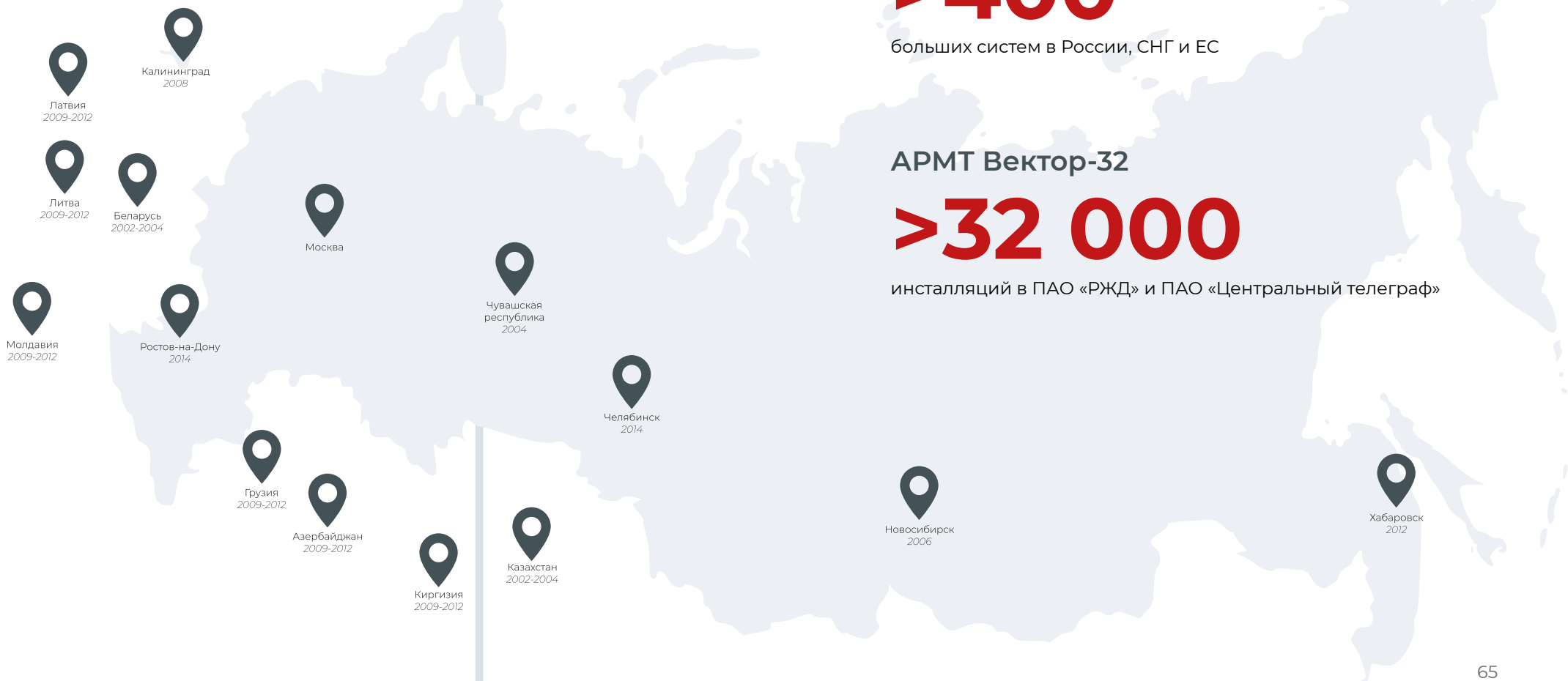
>400

больших систем в России, СНГ и ЕС

АРМТ Вектор-32

>32 000

инсталляций в ПАО «РЖД» и ПАО «Центральный телеграф»





2003

Центральный Телеграф

ПАО «Центральный Телеграф» принял решение о замене французской станции Sagem, выполнявшей функции международной и национальной СКК, на Главном телеграфном узле России (ул. Тверская, 7) современным ТКС ВЕКТОР-2000 с одновременной ликвидацией всего парка каналообразующей аппаратуры.

февраль

2001

Реконструкция сети МПС

Министерство путей сообщения России приняло решение модернизировать свою ведомственную сеть документальной связи. Базой для реализации этого проекта стала созданная Компанией линейка оборудования СДС Вектор.

СДС Вектор





В Е К Т О Р
СИСТЕМЫ ДОКУМЕНТАЛЬНОЙ СВЯЗИ

декабрь

2000

Первое внедрение

В 2000-м году завершилась разработка и стартовало серийное производство оборудования Системы Документальной Связи - Телекоммуникационный Сервер ВЕКТОР-2000 и клиентское программное обеспечение ПТК ПТС ВЕКТОР-32.

Идея объединения функций коммутации и каналообразования в одном тракте явилась на тот момент «киллер-фичей», поднявшей разработку на голову выше конкурирующей продукции как отечественных, так и западных производителей.

Первое внедрение состоялось в конце 2000-го года на Октябрьской железной дороге.

1998

СДС Вектор

Начиная с 1998 года, приоритетным направлением деятельности Линтех стала разработка высокотехнологичной Системы Документальной Связи (СДС) Вектор.

1993

Энергетика, телеметрия

В 1993-1998 годах «Линтех» разработал и внедрил специализированные сетевые автоматические системы управления технологическими процессами (АСУ ТП) для предприятий столичного ОАО «Мосэнерго».



1993

MS DOS и Windows на «Корветах» и УКНЦ

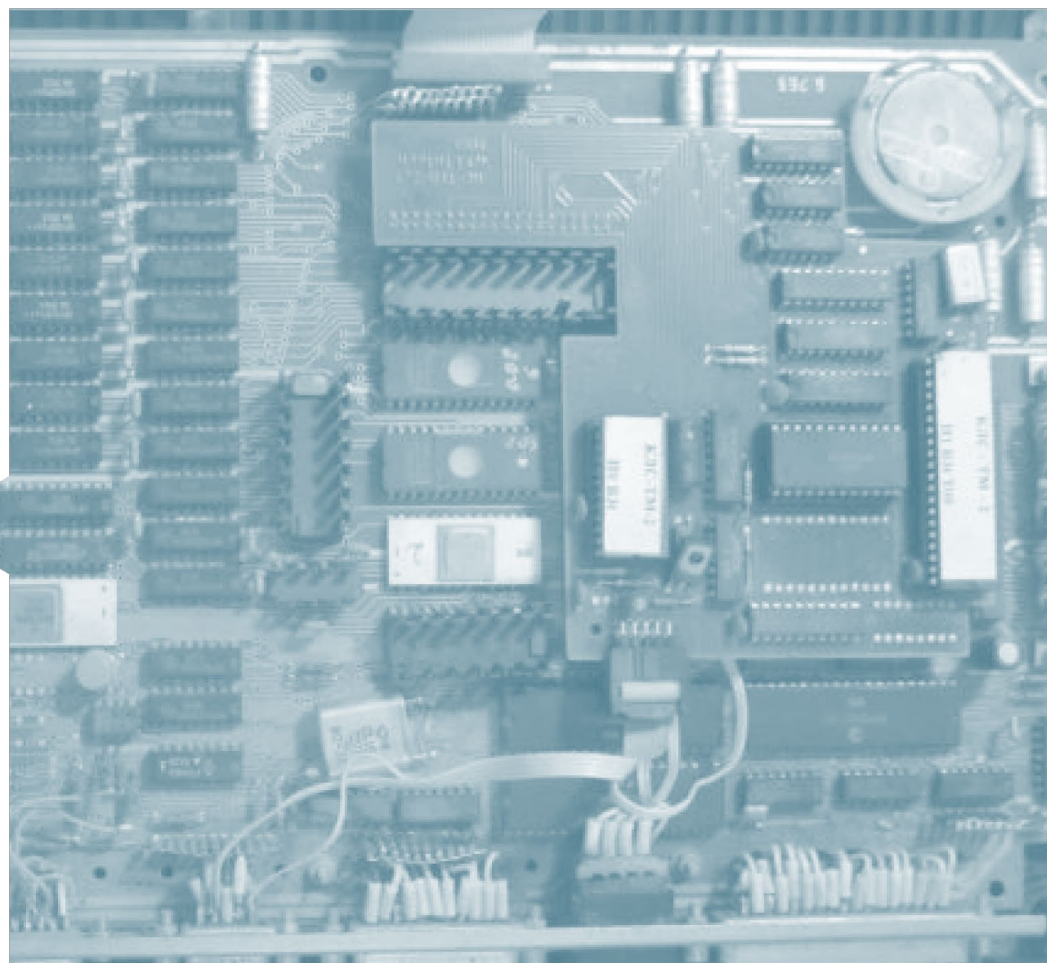
Внедрен многотерминальный режим. На рабочих местах учеников КУВТ «Корвет» и УКНЦ вместо привычных CP/M и RT11 появился MS DOS и Windows 3.1.

Разработка вызвала большой интерес на выставке CeBIT в Ганновере.

1991

Развитие линейки систем для школьных компьютеров

Разработана первая версия сетевой операционной системы NET-CP/M A-1.0 для отечественных КУВТ «Корвет».



19 декабря

1990

Рождение компании «Линтех»

Основано малое предприятие
«Лаборатория Информационных
Технологий».





ЛИНТЕХ

АО «Линтех» – российская научно-исследовательская и производственная компания, занимающаяся разработкой и внедрением масштабных инновационных проектов в области телекоммуникаций. Основана в 1990 году.



СУМВАУ

ООО «Симвэй» – дочерняя компания «Линтех», занимающаяся разработкой и внедрением пиринговой сети унифицированных коммуникаций. Резидент «Сколково».



Исследования компании «Симвэй» проводятся при грантовой поддержке Фонда «Сколково».

Наши контакты:

+7 (495) 369 0089
lintech.ru
sales@lintech.ru

Наш адрес:

127495, г. Москва,
Долгопрудненское ш., д. 3,
Технопарк «Физтехпарк»