

# ТЕЛЕФОНЫ YEALINK:

## ВОЗМОЖНОСТИ централизованной настройки

Е.Куриленко kurilenko@ipmatika.ru  
ООО "АйПиМатика"

Мы уже писали о телефонах компании Yealink\*. Совместно с корпорацией Texas Instruments компании Yealink удалось создать продукт, который является одним из самых качественных и популярных в мире. На сей раз рассмотрим возможности установки и централизованной настройки телефонов Yealink.

Устройству, предназначенному для сферы офисных коммуникаций, очень важно быть понятным не только для пользователя (что несомненно присуще телефонам Yealink), но и для интегратора. Телефоны Yealink обладают средством для простой и удобной, а самое главное – централизованной установки в коммуникационную сеть не только предприятий, но и VoIP-операторов.

Актуальность автоматического конфигурирования сетевых устройств постоянно растет. В крупных корпоративных сетях решение данной задачи – острая необходимость. В полной мере это относится и к таким сетевым устройствам, как VoIP-телефоны. Компания Yealink уделяет этой проблеме особое внимание. В ее телефонах реализован широкий набор возможностей конфигурирования, от полностью ручного до абсолютно автоматического, происходящего при подключении устройства к сети. Рассмотрим эти методы автоконфигурации.

Средство **Autoprovisioning** автоматической настройки телефонов Yealink призвано облегчить установку телефонов и дальнейшую поддержку телефонной сети. С помощью этой функции любым числом телефонов может управлять один человек, например системный администратор со своего рабочего места. Для этого предназначено несколько методов. Однако для любого из них необходимо сформировать файл

конфигурационных настроек и выложить его на сервер в сети, как правило – в локальной или корпоративной. Телефон автоматически перебирает различные методы для получения желаемого результата – ссылки на сервер с конфигурационными файлами, программным обеспечением, телефонными книгами, правилами набора и т.д.

Метод **Plug and Play (PnP)** означает, что телефон посылает широковещательный запрос по протоколу SIP. Если в сети обнаруживается SIP-сервер, который поддерживает данный сервис, он передает телефону файл с конфигурационными настройками.

Другой метод автоконфигурирования связан с обращением к **DHCP-серверу**. Телефон при включении в сеть посылает DHCP-запрос. В ответ (если в сети есть DHCP-сервер) он получает ответ DHCP-сервера, в котором содержится не только присвоенный IP-адрес в локальной сети, но и набор так называемых опций DHCP – список дополнительных параметров. В этих опциях DHCP-сервер может сообщить телефону адрес сервера

\* Е.Куриленко. YEALINK VP530: мультимедийный телефон для бизнеса. – Первая миля, 2012, №2, с. 52–54.

с настройками. По умолчанию для этого предназначены DHCP-опции 43 и 66, однако можно вручную задать телефону другие номера.

Метод получения конфигурационных файлов по ссылке с DHCP-сервера наиболее распространен и удобен для использования, поскольку полностью устраняет необходимость непосредственно конфигурировать телефон.

Если рассмотренными методами воспользоваться не удастся, можно **вручную указать сервер автонастроек**. Возможные протоколы обращения к серверу - http, https, ftp, tftp. Разнообразие протоколов обеспечивает гибкость конфигурации в локальной сети и удобство для интеграции сервиса в коммуникационные платформы. Опция Autoprovision поддерживается такими устройствами и платформами, как Yeastar MyPBX, 3CX, sipXecs и т.д.

Помимо протоколов HTTP/HTTPS/FTP/TFTP, используемых функцией Autoprovision, телефоны Yealink поддерживают конфигурирование с помощью специально созданных для настройки сетевых устройств протоколов TR069 и SNMP.

Недавно компания Yealink предложила новый метод автоматического конфигурирования телефонов - **Redirection and Provisioning Service (RPS)**.



В отличие от Autoprovision, он предназначен для использования SIP-операторами и крупными интеграторами. Как и Autoprovision, он позволяет настроить телефоны без участия покупателя, но уже в глобальной сети, используя элементы облачных технологий. Суть метода - ссылка на сервер с автоконфигурационными параметрами хранится на серверах Yealink RPS.

Метод работы с сервисом Yealink RPS очень прост (см. рисунок). Партнер компании Yealink (например, SIP-оператор или интегратор) в личном кабинете сервиса RPS регистрирует MAC-адреса телефонов и необходимый адрес сервера автонастройки. Сервер автонастройки поддерживает сам оператор услуг, в сети которого работают телефоны. На сервере создаются конфигурационные файлы со всеми необходимыми для работы настройками.

При включении телефон автоматически обращается к серверу Yealink RPS, и если его MAC-адрес зарегистрирован, автоматически перенаправляется к серверу автонастройки оператора для дальнейшей конфигурации. После этого телефон получает все настройки учетной записи, последнее программное обеспечение, записную книгу (например, со служебными сервисами оператора),

экранный логотип и т.д. Конфигурационные файлы при необходимости надежно защищаются по криптоалгоритму AES.

Сервис RPS позволяет существенно снизить затраты на настройку и техническую поддержку телефонов в своей сети. Растет и лояльность клиентов - им изначально поставляется полностью готовое к работе устройство, не нужна ни самостоятельная настройка, ни отдельная конфигурация со стороны сервисных служб.

\* \* \*

ООО "АйПиМатика" приглашает к взаимовыгодному сотрудничеству корпоративных пользователей, интеграторов и операторов IP-телефонии, чтобы совместными усилиями сделать интернет-коммуникации для пользователей более простыми и удобными. ■