



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: 2015130101, 12.09.2013

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
08.01.2013 CN 201310005801.2

(43) Дата публикации заявки: 20.02.2017 Бюл. № 05

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 10.08.2015(86) Заявка РСТ:
CN 2013/083417 (12.09.2013)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2014/107972 (17.07.2014)Адрес для переписки:
191036, Санкт-Петербург, а/я 24, "НЕВИНПАТ"

(71) Заявитель(и):

ЗетГиИ Корпорейшн (CN)

(72) Автор(ы):

**ФАНЬ Ди (CN),
ЦЗЯН Кунь (CN)**

(54) Терминал для передачи голоса по Интернет-протоколу (VOIP) и способ установки параметра вызова для такого терминала

(57) Формула изобретения

1. Способ установки параметра вызова для терминала для передачи голоса по Интернет-протоколу (VOIP), включающий:

определение сценария применения VOIP-терминала;

подбор параметра вызова в соответствии с результатом определения и настройку VOIP-терминала в соответствии с параметром вызова.

2. Способ по п. 1, в котором сценарий применения включает сценарий применения с одной машиной и сценарий применения с множеством машин, при этом соответствующий параметр вызова устанавливают для каждого сценария применения;

причем определение сценария применения VOIP-терминала включает: определение количества голосовых пользовательских терминалов, в настоящий момент связанных с VOIP-терминалом, и, если количество голосовых пользовательских терминалов больше или равно 2, определение того, что VOIP-терминал находится в настоящий момент в сценарии с множеством машин, а в противном случае определение того, что VOIP-терминал находится в сценарии применения с одной машиной.

3. Способ по п. 1, в котором сценарий применения включает сценарий применения с длинной линией и сценарий применения с короткой линией, при этом соответствующий параметр вызова устанавливают для каждого сценария применения;

причем определение сценария применения VOIP-терминала включает: определение сопротивления шлейфа между VOIP-терминалом и голосовым пользовательским

A
1
0
1
3
0
1
0
1
A
RURU
2
0
1
5
1
3
0
1
0
1
A

терминалом и, если значение сопротивления шлейфа больше заранее заданного значения сопротивления, определение того, что VOIP-терминал находится в настоящий момент в сценарии применения с длинной линией, а в противном случае определение того, что VOIP-терминал находится в сценарии применения с короткой линией.

4. Способ по п. 1, в котором сценарий применения включает сценарий применения с одной машиной и с длинной линией, сценарий применения с одной машиной и с короткой линией, сценарий применения с множеством машин и с длинной линией и сценарий применения с множеством машин и с короткой линией; при этом соответствующий параметр вызова устанавливают для каждого сценария применения; голосовой пользовательский терминал связан с VOIP-терминалом посредством соединительной линии;

определение сценария применения VOIP-терминала включает:

определение количества голосовых пользовательских терминалов, в настоящий момент связанных с VOIP-терминалом, и определение сопротивления шлейфа между VOIP-терминалом и голосовыми пользовательскими терминалами;

когда определяют, что количество голосовых пользовательских терминалов больше или равно 2, а значение сопротивления шлейфа больше заранее заданного значения сопротивления, определение того, что VOIP-терминал находится в настоящий момент в сценарии применения с множеством машин и с длинной линией;

когда определяют, что количество голосовых пользовательских терминалов больше или равно 2, а значение сопротивления шлейфа меньше или равно заранее заданному значению сопротивления, определение того, что VOIP-терминал находится в настоящий момент в сценарии применения с множеством машин и с короткой линией;

когда определяют, что количество голосовых пользовательских терминалов меньше 2, а значение сопротивления шлейфа меньше или равно заранее заданному значению сопротивления, определение того, что VOIP-терминал находится в настоящий момент в сценарии применения с одной машиной и с короткой линией, и

когда определяют, что количество голосовых пользовательских терминалов меньше 2, а значение сопротивления шлейфа больше заранее заданного значения сопротивления, определение того, что VOIP-терминал находится в настоящий момент в сценарии применения с одной машиной и с длинной линией.

5. Способ по п. 2, в котором определение количества голосовых пользовательских терминалов, в настоящий момент связанных с VOIP-терминалом, включает:

обнаружение потоков вызовов, принятых VOIP-терминалом, и определение в соответствии с количеством обнаруженных потоков вызовов количества голосовых пользовательских терминалов, в настоящий момент связанных с VOIP-терминалом.

6. Способ по любому из пп. 2-5, в котором параметр вызова включает параметр напряжения вызова.

7. Способ по п. 6, в котором параметр напряжения вызова включает пиковое значение, и/или эффективное значение, и/или частоту, и/или значение смещения напряжения вызова.

8. Способ по п. 6, также включающий после настройки VOIP-терминала в соответствии с параметром вызова проверку в соответствии с параметром вызова, который был установлен, вызова голосовых пользовательских терминалов, связанных с VOIP-терминалом, для определения того, является ли вызов нормальным, и если вызов не является нормальным, то коррекцию параметра вызова.

9. Способ по п. 8, в котором сценарий применения также включает заданный пользователем сценарий применения, для которого устанавливают параметр коррекции напряжения вызова;

при этом коррекция параметра вызова включает: настройку VOIP-терминала в

соответствии с параметром коррекции напряжения вызова и затем в соответствии с параметром коррекции напряжения вызова, который был установлен, проверку вызова голосовых пользовательских терминалов, связанных с VOIP-терминалом, для определения того, является ли вызов нормальным.

10. Способ по п. 9, в котором параметр коррекции напряжения вызова включает значения коррекции пика напряжения вызова множества уровней;

при этом настройка VOIP-терминала в соответствии с параметром коррекции напряжения вызова и проверка вызова голосовых пользовательских терминалов, связанных с VOIP-терминалом, включает: выбор, в соответствии с первым заранее заданным правилом, значения коррекции пика напряжения вызова соответствующего уровня из значений коррекции пика напряжения вызова множества уровней для настройки VOIP-терминала и затем проверку вызова голосовых пользовательских терминалов, связанных с VOIP-терминалом, до тех пор, пока результат проверки не будет нормальным или не будут выбраны все значения коррекции пика напряжения вызова множества уровней.

11. Способ по п. 10, в котором параметр коррекции напряжения вызова также включает значения коррекции смещения напряжения вызова множества уровней;

когда выбраны все значения коррекции смещения напряжения вызова множества уровней, а результат проверки вызова остается ненормальным, способ также включает: выбор, в соответствии со вторым заранее заданным правилом, значения коррекции пика напряжения вызова соответствующего уровня из значений коррекции пика напряжения вызова множества уровней, выбор, в соответствии с третьим заранее заданным правилом, значения коррекции смещения напряжения вызова соответствующего уровня из значений коррекции смещения напряжения вызова множества уровней для настройки VOIP-терминала и затем проверку вызова голосовых пользовательских терминалов, связанных с VOIP-терминалом, до тех пор, пока результат проверки не будет нормальным или не будут выбраны все значения коррекции пика напряжения вызова множества уровней и/или значения коррекции смещения напряжения вызова множества уровней.

12. Терминал для передачи голоса по Интернет-протоколу (VOIP), содержащий модуль определения сценария применения, модуль подбора параметра и модуль установки параметра,

при этом модуль определения сценария применения выполнен с возможностью определения сценария применения VOIP-терминала и передачи результата определения в модуль подбора параметра;

модуль подбора параметра выполнен с возможностью подбора параметра вызова в соответствии с результатом определения и передачи параметра вызова в модуль установки параметра,

а модуль установки параметра выполнен с возможностью настройки VOIP-терминала в соответствии с параметром вызова.

13. Терминал по п. 12, в котором сценарий применения включает сценарий применения с одной машиной и сценарий применения с множеством машин, при этом соответствующий параметр вызова устанавливается для каждого сценария применения;

определение, посредством модуля определения сценария применения, сценария применения VOIP-терминала включает: определение, посредством модуля определения сценария применения, количества голосовых пользовательских терминалов, в настоящий момент связанных с VOIP-терминалом, и, если количество голосовых пользовательских терминалов больше или равно 2, определение того, что VOIP-терминал находится в настоящий момент в сценарии применения с множеством машин, а в противном случае определение того, что VOIP-терминал находится в сценарии применения с одной

машиной.

14. Терминал по п. 12, в котором сценарий применения включает сценарий применения с длинной линией и сценарий применения с короткой линией, при этом соответствующий параметр вызова устанавливается для каждого сценария применения;

определение, с помощью модуля определения сценария применения, сценария применения VOIP-терминала включает: определение, с помощью модуля определения сценария применения, сопротивления шлейфа между VOIP-терминалом и голосовым пользовательским терминалом и, если значение сопротивления шлейфа больше заранее заданного значения сопротивления, определение того, что VOIP-терминал находится в настоящий момент в сценарии применения с длинной линией, а в противном случае определение того, что VOIP-терминал находится в сценарии применения с короткой линией.

15. Терминал по п. 12, в котором сценарий применения включает сценарий применения с одной машиной и с длинной линией, сценарий применения с одной машиной и с короткой линией, сценарий применения с множеством машин и с длинной линией и сценарий применения с множеством машин и с короткой линией, при этом соответствующий параметр вызова устанавливается для каждого сценария применения; голосовой пользовательский терминал настраивается для каждого сценария применения; голосовой пользовательский терминал соединен с VOIP-терминалом с помощью соединительной линии;

причем определение, с помощью модуля определения сценария применения, сценария применения включает:

определение, с помощью модуля определения сценария применения, количества голосовых пользовательских терминалов, связанных в настоящий момент с VOIP-терминалом, и сопротивления шлейфа между VOIP-терминалом и голосовыми пользовательскими терминалами;

если определено, что количество голосовых пользовательских терминалов больше или равно 2, а значение сопротивления шлейфа больше заранее заданного значения сопротивления, определение того, что VOIP-терминал в настоящий момент находится в сценарии применения с множеством машин и с длинной линией;

если определено, что количество голосовых пользовательских терминалов больше или равно 2, а значение сопротивления шлейфа меньше или равно заранее заданному значению сопротивления, определение того, что VOIP-терминал находится в настоящий момент в сценарии применения с множеством машин и с короткой линией;

если определено, что количество голосовых пользовательских терминалов меньше 2, а значение сопротивления шлейфа меньше или равно заранее заданному значению сопротивления, определение того, что VOIP-терминал находится в настоящий момент в сценарии применения с одной машиной и с короткой линией, и

если определено, что количество голосовых пользовательских терминалов меньше 2, а значение сопротивления шлейфа больше заранее заданного значения сопротивления, определение того, что VOIP-терминал находится в настоящий момент в сценарии применения с одной машиной и с длинной линией.

16. Терминал по п. 13, в котором определение количества голосовых пользовательских терминалов, в настоящий момент соединенных с VOIP-терминалом, включает:

обнаружение потоков вызовов, принятых VOIP-терминалом, и определение, в соответствии с количеством обнаруженных потоков вызовов, количества голосовых пользовательских терминалов, в настоящий момент соединенных с VOIP-терминалом.

17. Терминал по любому из пп. 13-16, в котором параметр вызова включает параметр напряжения вызова.

18. Терминал по п. 17, в котором параметр напряжения вызова включает пиковое

значение, и/или эффективное значение, и/или частоту, и/или значение смещения напряжения вызова.

19. Терминал по п. 17, также содержащий модуль проверки и модуль коррекции; при этом модуль проверки выполнен с возможностью проверки, в соответствии с параметром вызова, который был установлен, вызова голосовых пользовательских терминалов, соединенных с VOIP-терминалом, для определения, является ли вызов нормальным,

а модуль коррекции выполнен с возможностью коррекции параметра вызова, когда модуль проверки определяет, что вызов не является нормальным.

20. Терминал по п. 19, в котором сценарий применения также включает заданный пользователем сценарий применения, для которого параметр коррекции напряжения вызова установлен;

при этом коррекция, с помощью модуля коррекции, параметра вызова включает: настройку, с помощью модуля коррекции, VOIP-модуля в соответствии с параметром коррекции напряжения вызова и затем проверку, с помощью модуля проверки, вызова голосовых пользовательских терминалов, соединенных с VOIP-терминалом, чтобы определить, является ли вызов нормальным.

21. Терминал по п. 20, в котором параметр коррекции напряжения вызова включает значения коррекции пика напряжения вызова множества уровней;

при этом настройка, с помощью модуля коррекции, VOIP-терминала в соответствии с параметром коррекции напряжения вызова и проверка, с помощью модуля проверки, вызова голосовых пользовательских терминалов, соединенных с VOIP-терминалом, включает:

выбор в соответствии с первым заранее заданным правилом, посредством модуля коррекции, значения коррекции пика напряжения вызова соответствующего уровня из значений коррекции пика напряжения вызова множества уровней для настройки VOIP-терминала и проверку, посредством модуля проверки, вызова голосовых пользовательских терминалов, соединенных с VOIP-терминалом, до тех пор, пока результат проверки не будет нормальным или не будут выбраны все значения коррекции пика напряжения вызова множества уровней.

22. Терминал по п. 21, в котором параметр коррекции напряжения вызова также включает значения коррекции смещения напряжения вызова множества уровней;

когда выбраны все значения коррекции смещения напряжения вызова множества уровней, а результат проверки остается ненормальным, модуль коррекции также выполнен с возможностью выбора, в соответствии со вторым заранее заданным правилом, значения коррекции пика напряжения вызова соответствующего уровня из значений коррекции пика напряжения вызова множества уровней и с возможностью выбора, в соответствии с третьим заранее заданным правилом, значения коррекции смещения напряжения вызова соответствующего уровня из значений коррекции смещения напряжения вызова множества уровней для настройки VOIP-терминала, а модуль проверки также выполнен с возможностью проверки вызова голосовых пользовательских терминалов, соединенных с VOIP-терминалом, до тех пор, пока результат проверки не будет нормальным или не будут выбраны все значения коррекции пика напряжения вызова множества уровней и/или значения коррекции смещения напряжения вызова множества уровней.