

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2014100165/08, 07.06.2012

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
10.06.2011 EP 11169392.5

(43) Дата публикации заявки: 20.07.2015 Бюл. № 20

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 10.01.2014(86) Заявка РСТ:
IB 2012/052883 (07.06.2012)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2012/168898 (13.12.2012)Адрес для переписки:
129090, Москва, ул. Б. Спасская, 25, строение 3,
ООО "Юридическая фирма Городисский и
Партнеры"

(71) Заявитель(и):

КОНИНКЛЕЙКЕ ФИЛИПС Н.В. (NL)

(72) Автор(ы):

**ГАРСИЯ МОРЧОН Оскар (NL),
ГЕРГЕН Даниэль Мартин (NL),
ШЕНК Тим Корнел Вильгельмус (NL),
ЭСПИНА ПЕРЕС Хавьер (NL),
АУН Марк (NL)**(54) **ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ВРАЖДЕБНЫХ АТАК В СЕТИ**

(57) Формула изобретения

1. Блок (100) управления для узла (10) сети, содержащий: модуль (110) адаптации к фазе для настройки по меньшей мере

одного рабочего параметра узла (10) на основе текущей фазы сети, при этом текущая фаза сети является одной из множества фаз сети, содержащих по меньшей мере одно из фазы ввода в действие, фазы обучения, в течение которой узел обучается относительно его соседей, и рабочей фазы; и

модуль (120) осведомленности о фазе для обработки принятого пакета данных на основе рабочего параметра, так что брешы в системе безопасности для определенной фазы сети ограничиваются во времени до соответствующей фазы.

2. Блок (100) управления по п. 1, в котором модуль (120) осведомленности о фазе дополнительно выполнен с возможностью анализировать принимаемые пакеты данных для наблюдения за поведением сети и сравнивать наблюдаемое поведение сети с одной или более predetermined характеристик фазы.

3. Блок (100) управления по п. 1, в котором, если наблюдаемое поведение сети отклоняется от одной или более predetermined характеристик фазы, то определяется состояние атаки и/или запускается сигнал тревоги.

4. Блок (100) управления по п. 3, в котором принятый пакет данных отбрасывается в состоянии атаки.

5. Блок (100) управления по любому из пп. 1-4, в котором обработка принятого

пакета данных включает в себя по меньшей мере пересылку пакета данных к его месту назначения и/или обновление информации маршрутизации и/или изменение установок узла.

6. Блок (100) управления по любому из пп. 1-4, в котором рабочий параметр узла (10) включает в себя по меньшей мере одно из порогового количества сообщений, пороговой частоты сообщений, порога области, порога максимального времени, индекса допустимости посторонних, индекса ввода в действие, индекса обновления установки и индекса обновления маршрутизации.

7. Блок (100) управления по любому из пп. 1-4, в котором текущая фаза сети определяется на основе характеристик фазы и/или на основе информации, предоставленной центральным контроллером (60) или сервисным центром (80).

8. Блок (100) управления по любому из пп. 1-4, в котором рабочий параметр или набор рабочих параметров предварительно определен для по меньшей мере одной фазы сети.

9. Блок (100) управления по любому из пп. 1-4, в котором узел (10) выполнен с возможностью переключения в одну из фаз сети.

10. Блок (100) управления по любому из пп. 1-4, в котором по меньшей мере одна из фаз сети ограничена интервалом времени или области.

11. Блок (100) управления по любому из пп. 1-4, в котором узел (10) представляет собой осветительный узел системы освещения.

12. Система для сети, содержащая:

множество узлов (10), причем по меньшей мере некоторые из них включают в себя блок (100) управления согласно одному из предшествующих пунктов, и центральный контроллер (60);

причем множество узлов (10) и центральный контроллер (60) выполнены с возможностью беспроводной связи.

13. Система для сети по п. 12, в которой центральный контроллер (60) или узлы (10) выполнены с возможностью определения фазы сети на основе усредненного статуса по меньшей мере подмножества узлов (10).

14. Способ работы сети с множеством узлов (10), содержащий этапы настройки по меньшей мере одного рабочего параметра по меньшей мере одного узла (10) на основе текущей фазы сети, причем текущая фаза сети является одной из множества фаз сети, содержащих по меньшей мере одно из фазы ввода в действие, фазы обучения, в течение которой узел обучается относительно его соседей, и рабочей фазы; и

обработки пакета данных, принятого узлом (10), на основе рабочего параметра, так что брешы в системе безопасности для определенной фазы сети ограничиваются во времени до соответствующей фазы.