



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

(21)(22) Заявка: 2014134713, 15.01.2013

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
15.01.2013Дата регистрации:  
15.05.2017

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:  
27.02.2012 DE 102012101548.1

(43) Дата публикации заявки: 20.04.2016 Бюл. № 11

(45) Опубликовано: 15.05.2017 Бюл. № 14

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на  
национальной фазе: 29.09.2014(86) Заявка РСТ:  
EP 2013/050623 (15.01.2013)(87) Публикация заявки РСТ:  
WO 2013/127555 (06.09.2013)Адрес для переписки:  
129090, Москва, ул. Б. Спасская, 25, строение 3,  
ООО "Юридическая фирма Городиский и  
Партнеры"

(72) Автор(ы):

**ХИНОВ Мартин (DE),  
ШТЕФАН Уве (DE),  
ЗИБЕРТ Гюнтер (DE),  
БЕРГМАНН Ральф (DE),  
ТИДЕ Андреас (DE)**

(73) Патентообладатель(и):

**МАШИНЕНФАБРИК РАЙНХАУЗЕН  
ГМБХ (DE)**(56) Список документов, цитированных в отчете  
о поиске: DE 373353, 11.04.1923. RU 2073256  
C1, 10.02.1997. SU 82955, 10.10.1950. RU  
2066868 C1, 20.09.1996. RU 2373547 C2,  
20.11.2009.(54) **СИСТЕМА И СПОСОБ КОНТРОЛЯ ПРИБОРОВ ВЫСОКОВОЛЬТНОЙ ТЕХНИКИ**(57) **Формула изобретения**

1. Система контроля приборов высоковольтной техники, содержащая источник (8) энергии для электропитания системы контроля, электрически соединенный с источником (8) энергии двигательгенераторный агрегат (10) для согласования и регулирования частоты и напряжения внутри системы контроля, испытательный трансформатор (11), первичная сторона (11.1) которого электрически соединена с двигательгенераторным агрегатом (10), в то время как его вторичная сторона (11.2) электрически соединена с собственно контролируемым объектом (12), отличающаяся тем, что с вторичной стороны (11.2) испытательного трансформатора (11) предусмотрены непрерывно регулируемая индуктивность, а также пошагово дискретно регулируемая емкость, так что непрерывно регулируемая индуктивность, а также пошагово дискретно регулируемая емкость образуют вместе с контролируемым объектом (12) последовательный колебательный контур, выполненный с возможностью согласования со своей точкой резонанса.

2. Система контроля по п. 1, отличающаяся тем, что непрерывно регулируемой индуктивностью является установочный дроссель.

3. Система контроля по п. 1, отличающаяся тем, что пошагово дискретно регулируемой емкостью является батарея конденсаторов.

4. Система контроля по п. 2, отличающаяся тем, что пошагово дискретно регулируемой емкостью является батарея конденсаторов.

5. Система контроля по любому из пп. 1-4, отличающаяся тем, что между вторичной стороной (11.2) испытательного трансформатора (11) и контролируемым объектом (12) предусмотрен делитель напряжения.

6. Способ контроля приборов высоковольтной техники с использованием источника (8) энергии для электропитания системы контроля, электрически соединенного с источником (8) энергии двигательгенераторного агрегата (10) для согласования и регулирования частоты и напряжения внутри системы контроля, испытательного трансформатора (11), первичная сторона (11.1)

которого электрически соединена с двигательгенераторным агрегатом (10), в то время как его вторичная сторона (11.2) электрически соединена с собственно контролируемым объектом (12), и испытательный трансформатор (11) трансформирует электроэнергию двигательгенераторного агрегата (10) в испытательное напряжение, отличающийся тем, что с помощью пошагово дискретно регулируемых емкостей (14) осуществляют грубую настройку системы контроля, при этом с помощью итерационного процесса подключают отдельные емкости, если посредством измерительного устройства в системе контроля измеряют недостаточную емкость, или отдельные емкости отключают, если посредством измерительного устройства измеряют избыточную емкость, пока не станет преобладать заранее установленная пороговая величина избыточной емкости, причем в дальнейшем посредством непрерывно регулируемой индуктивности (13) производят точную настройку системы контроля таким образом, чтобы пошагово дискретно регулируемая емкость (14) и непрерывно регулируемая индуктивность (13) вместе с контролируемым объектом (12), выполненным в качестве индуктивности, образовывали последовательный колебательный контур, выполненный с возможностью согласования со своей точкой резонанса.