



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: 2015155901, 26.05.2014

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
06.06.2013 EP 13170738.2

(43) Дата публикации заявки: 17.07.2017 Бюл. № 20

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 11.01.2016(86) Заявка РСТ:
EP 2014/060773 (26.05.2014)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2014/195163 (11.12.2014)Адрес для переписки:
109012, Москва, ул. Ильинка, 5/2, ООО
"Союзпатент"

(71) Заявитель(и):

СИМЕНС АКЦИЕНГЕЗЕЛЛЬШАФТ (DE)

(72) Автор(ы):

**БЕННАУЭР Мартин (DE),
ГОБРЕХТ Эдвин (DE),
ХАЛЛЕКАМП Мартин (DE)****(54) СПОСОБ ИСПЫТАНИЯ ЗАЩИТЫ ОТ СВЕРХНОМИНАЛЬНОЙ СКОРОСТИ ВРАЩЕНИЯ
ОДНОВАЛЬНОЙ ГАЗОПАРОТУРБИНОЙ УСТАНОВКИ****(57) Формула изобретения**

1. Способ испытания защиты от сверхноминальной скорости вращения одновальной газопаротурбинной установки (1), при котором во время испытательной эксплуатации газовая (3) и паровая (2) турбины работают с испытательной скоростью вращения, генератор (4) работает с подключенной нагрузкой, причем во время испытательной эксплуатации выполняют сброс нагрузки, скорость вращения паровой турбины (2) возрастает и при достижении ее предельного значения срабатывания срабатывает защита от сверхноминальной скорости вращения.

2. Способ по п. 1, при котором предельное значение срабатывания сначала достигается паровой турбиной (2) и затем газовой турбиной (3), причем защита от сверхноминальной скорости вращения срабатывает после достижения предельного показателя срабатывания паровой турбины.

3. Способ по п. 2, при котором защита от сверхноминальной скорости вращения газовой турбины срабатывает после достижения ее предельного значения срабатывания.

4. Способ по любому из пп. 1-3, при котором во время испытательной эксплуатации паровая турбина (2) находится в полностью прогретом состоянии.

5. Способ по любому из пп. 1-3, при котором во время испытательной эксплуатации газовая турбина (3) работает с малой мощностью.

6. Способ по любому из пп. 1-3, при котором во время испытательной эксплуатации

газовая турбина (3) работает при постоянной температуре отработавших газов.

7. Способ по любому из пп. 1-3, при котором между срабатыванием защиты от сверхноминальной скорости вращения паровой турбины и сбросом нагрузки проходит время $t_{\text{срабат.}}$, при этом действительно $t_{\text{срабат.}} < t_{\text{макс.}}$, отключение паровой турбины происходит при $t_{\text{срабат.}} > t_{\text{макс.}}$, причем еще не произошло срабатывания защиты от сверхноминальной скорости вращения паровой турбины.

RU 2015155901 A

RU 2015155901 A