РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

(19) **RU** (11) **2009 108 751** (13) **A**

(51) МПК
H02H 7/26 (2006.01)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21), (22) Заявка: **2009108751/07, 10.03.2009**

(43) Дата публикации заявки: **20.09.2010** Бюл. № **26**

Адрес для переписки:
196641, Санкт-Петербург, пос. Металлострой, дорога на Металлострой, 3, ФГУП "НИИЭФА им. Д.В. Ефремова"

(71) Заявитель(и):
ООО "НИИЭФА-ЭНЕРГО" (RU)

(72) Автор(ы):
Кондаков Александр Дасиевич (RU),
Грачев Василий Федорович (RU),
Саморуков Александр Викторович (RU),
Мизинцев Александр Витальевич (RU)

(54) УСТРОЙСТВО УПРАВЛЕНИЯ И ЗАЩИТЫ ПРИСОЕДИНЕНИЙ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА СИСТЕМЫ ТЯГОВОГО ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ И СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ТЯГОВОЙ ПОДСТАНЦИЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ УСТРОЙСТВ УПРАВЛЕНИЯ И ЗАЩИТЫ ПРИСОЕДИНЕНИЙ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА

(57) Формула изобретения

1. Устройство управления и защиты присоединений переменного тока системы тягового электроснабжения, содержащее для каждого присоединения блок защиты от повышения напряжения, устройство контроля синхронизма, блок дистанционной защиты, блок определения места повреждения, блок защиты от замыкания на землю, устройство для записи аварийных режимов, блок обработки измеренных значений, блок формирования сигналов автоматического повторного включения, преобразователь напряжения питания, при этом вход устройства контроля синхронизма соединен с выходом датчика напряжения на шине питания, вход блока защиты от повышения напряжения и первый вход блока дистанционной защиты соединены с выходом датчика напряжения на шине питания, второй вход блока дистанционной защиты соединен с выходом датчика тока питающего фидера, отличающееся тем, что в него введен второй блок дистанционной защиты, первый вход которого соединен с выходом датчика напряжения на шине питания, второй вход соединен с выходом дополнительного датчика тока смежного питающего фидера, а его выход соединен с дополнительным входом блока определения места повреждения.

2. Система управления тяговой подстанцией, содержащая шкаф управления подстанцией, узел связи, устройство индикации и сигнализации, устройства телеизмерений, характеризующееся тем, что для защиты присоединений используются устройства управления и защиты присоединений по п.1, причем устройства телеизмерений и устройства управления и защиты присоединений подключаются к шкафу управления подстанцией по последовательному интерфейсу RS-485.

RU 2009108751 A

RU 2009108751 A