



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

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

(52) СПК  
H03K 5/00 (2006.01); H03K 3/00 (2006.01)

(21)(22) Заявка: 2016152251, 29.12.2016

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
29.12.2016

Дата регистрации:  
26.01.2018

Приоритет(ы):  
(22) Дата подачи заявки: 29.12.2016

(45) Опубликовано: 26.01.2018 Бюл. № 3

Адрес для переписки:  
620016, Свердловская обл., г. Екатеринбург, ул.  
Амундсена, 106, ИЭФ УрО РАН

(72) Автор(ы):  
Кладухин Владимир Викторович (RU),  
Новоселов Андрей Андреевич (RU)

(73) Патентообладатель(и):  
Федеральное государственное бюджетное  
учреждение науки Институт электрофизики  
Уральского отделения Российской академии  
наук (RU)

(56) Список документов, цитированных в отчете  
о поиске: RU 2542755 C1, 27.02.2015. RU  
2504074 C1, 10.01.2014. EP 1620950 B1,  
18.10.2006. GB 2533459 A, 22.06.2016.

(54) **РАДИАЛЬНО-РАСПРЕДЕЛЕННЫЙ СУММАТОР ИМПУЛЬСОВ**(57) **Формула изобретения**

Радиально-распределенный сумматор импульсов, состоящий из двух металлических соосно соединяемых дисков, в примыкающем основании первого из которых имеются кольцевые концентрические пазы с размещенными в них ферромагнитными сердечниками, ограниченные ребрами,

по центральным окружностям ребер расположены равноотстоящие друг от друга сквозные отверстия с установленными в них входными коаксиальными линиями, внутренние проводники коаксиальных линий, установленных в ребре минимального диаметра, соединены радиальными перемычками с цилиндрическим тоководом, расположенным на оси диска,

в примыкающем основании второго диска имеются круговые концентрические углубления, диаметры которых соответствуют наружным диаметрам ребер первого диска, а их глубина увеличивается по мере приближения к центру диска,

в центре диска находится отверстие, в котором располагается цилиндрический токовод первого диска, образующий совместно с отверстием коаксиальный выход сумматора импульсов,

радиальные перемычки первого диска и поверхности концентрических углублений второго диска образуют отрезки несимметричных полосковых линий,

ребра первого диска и поверхности концентрических углублений второго диска образуют круговые щелевые линии,

входные коаксиальные линии и примыкающие к ним отрезки круговых щелевых

линий образуют входные плечи согласованных суммирующих элементов,  
отрезки несимметричных полосковых линий, соединенные с круговыми щелевыми линиями, образуют плечи согласованных симметричных делителей тока,  
отрезки несимметричных полосковых линий, являющиеся выходными плечами расположенных на внутреннем ребре первого диска согласованных суммирующих элементов, соединенные с коаксиальным выходом, образуют согласованный многоплечевой сумматор токов, совмещенный с полосково-коаксиальным переходом, поверхности кольцевых концентрических пазов первого диска с вложенными в них ферромагнитными сердечниками образуют дроссели, блокирующие радиальные токи утечки.

R U 2 6 4 2 8 0 5 C 1

R U 2 6 4 2 8 0 5 C 1