



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

для публикации пользования ЭКЗ №

090101

95 22

(19) **SU** (11) **1510598** **A1**

(50) 6 Н 01 В 17/02

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГИИТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 4211853/24-07

(22) 17.03.87

(71) Специальное конструкторско-технологическое бюро по изоляторам и арматуре Всесоюзного производственного объединения "Союзэлектросеть-изоляция" и Московский энергетический институт

(72) А.Б.Злаказов, С.Ю.Ганпанцурова, И.Я.Гусак, Е.И.Ширкевич, Ю.Г.Есиков, Л.В.Немцев и В.И.Федоров

(53) 621.315 (088.8)

(56) Цимберов А.И. Линейные изоляторы. - М.: Энергия, 1976, с. 17.

Синявский В.Н. Расчет и конструирование электрокерамических конструкций. - М.: Энергия, 1977, с. 108.

Заявка Японии № 50-24147, кл. Н 01 В 17/50, 1975.

(54) ВЫСОКОВОЛЬТНЫЙ ПОДВЕСНОЙ ИЗОЛЯТОР

(57) Изобретение относится к электротехнике, в частности к высоковольтным подвесным изоляторам. Целью изобретения является повышение надежности изолятора путем увеличения механической прочности. Для этого цилиндрическая головка изоляционной детали изолятора в зоне взаимодействия с опорной поверхностью стержня выполнена в виде суживающейся поверхности усеченного конуса. Такая конструкция головки позволяет снизить локальную концентрацию механических напряжений в изоляционной детали и, как следствие повысить механическую прочность. 1 ил.

Изобретение относится к электротехнике, а именно к высоковольтным подвесным изоляторам.

Целью изобретения является повышение надежности изолятора путем увеличения механической прочности.

На чертеже представлена схема изолятора.

Изолятор содержит шапку 1 и стержень 2, соединенные связкой 3 с изоляционной деталью 4, имеющей головку 5 цилиндрической формы с внутренней 6 и наружной 7 опорными боковыми поверхностями. Внутренняя опорная боковая поверхность 6 имеет суживающуюся 8 и цилиндрическую 9 части.

Суживающаяся часть 8 внутренней опорной боковой поверхности 6 выполнена в виде усеченного конуса.

Для сцепления со связкой на внутреннюю опорную боковую поверхность 6 может быть нанесена крошка, или цилиндрическая нижняя часть 9 поверхности 6 может быть выполнена с кольцевыми рифлениями.

Повышение надежности изолятора достигается путем снижения радиальной составляющей механических напряжений в головке изоляционной детали в зоне взаимодействия стержня и опорной поверхности головки. Радиальная составляющая снижается с увели-

ФИФ-К

РП-5

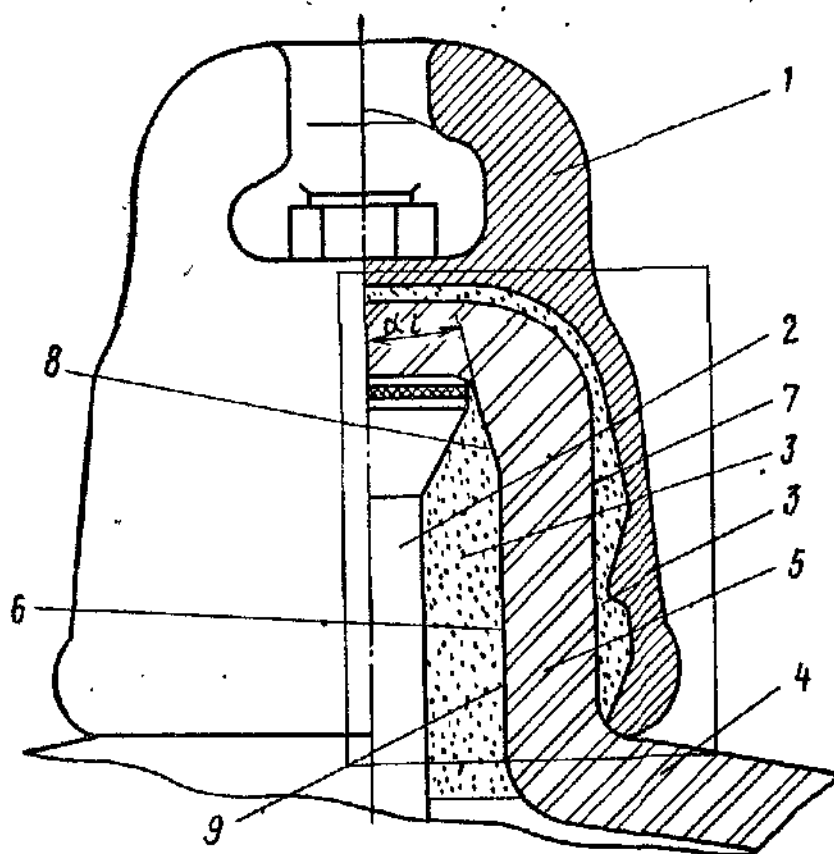
(19) **SU** (11) **1510598** **A1**

чением угла наклона α , образующей усеченного конуса к оси головки изоляционной детали. Снижение локальной концентрации механических напряжений в изоляционной детали позволяет повысить механическую прочность и эксплуатационную надежность изолятора.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я 10

Высоковольтный подвесной изолятор, содержащий шапку, стержень с опорной

поверхностью и расположенную между ними изоляционную деталь с цилиндрической головкой с внутренней и наружной опорными поверхностями, отличающийся тем, что, с целью повышения надежности путем увеличения механической прочности, внутренняя опорная поверхность головки изоляционной детали в зоне взаимодействия с опорной поверхностью стержня выполнена в виде суживающейся поверхности усеченного конуса.



Составитель Л. Масальцева

Редактор М. Кузнецова

Техред М. Ходанич

Корректор Э. Лончакова

Заказ 1794/ДСП

Тираж 390

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул. Гагарина, 101