



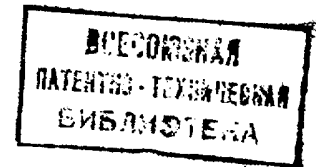
СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1579578** **A 1**

(51)5 В 06 В 1/16

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

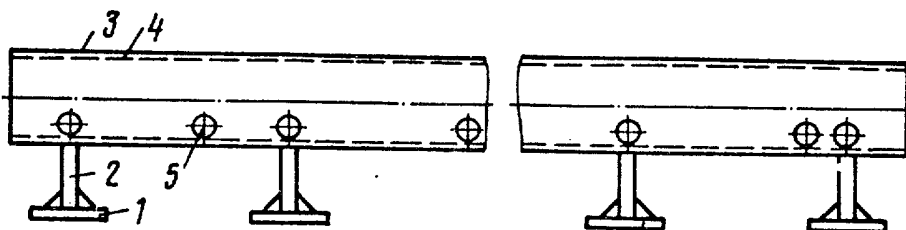


1

- (21) 4407434/24-28
- (22) 11.04.88
- (46) 23.07.90. Бюл. № 27
- (71) Всесоюзный научно-исследовательский институт гидротехники им. Б. Е. Веденеева
- (72) Г. Г. Аграновский, Н. А. Сыроегина и С. С. Аграновский
- (53) 534.141 (088.8)
- (56) Авторское свидетельство СССР № 656673, кл. В 06 В 1/16, 1977.
Авторское свидетельство СССР № 863013, кл. В 06 В 1/16, 1981.

2

- (54) ВИБРОВЗБУДИТЕЛЬ
- (57) Изобретение относится к вибрационной технике и предназначено для испытания фундаментов под турбоагрегаты большой мощности. Целью изобретения является повышение эффективности путем получения колебаний одновременно в разных плоскостях. Для возбуждения колебаний подключают электромагниты 4, которые перемещают бегунки 5 по внутренней поверхности корпуса 3. 1 ил.



(19) **SU** (11) **1579578** **A 1**

Изобретение относится к вибрационной технике и предназначено для испытания фундаментов под турбоагрегаты большой мощности.

Целью изобретения является повышение эффективности работы вибровозбудителя путем получения колебаний одновременно в разных плоскостях за счет снабжения вибровозбудителя упругоподатливыми опорами, соединяющими корпус с основанием, и за счет размещения электромагнитов рядами, оси которых взаимоперпендикулярны, а стороны параллельны им и примыкают друг к другу.

На чертеже изображено предлагаемое устройство.

Устройство содержит основание 1, упругие опоры 2, корпус 3, соединенный опорами 2 с основанием 1. В корпусе 3 размещены электромагниты 4 и взаимодействующие с ними бегунки 5.

Устройство работает следующим образом.

Для возбуждения колебаний с моментами относительно вертикальных осей подключаются электромагниты 4 в двух или нескольких вертикальных плоскостях во взаимно противоположных направлениях. При этом сначала напряжение подается на электромагниты, находящиеся внизу корпуса 3, а затем последовательно подключаются верхние электромагниты. Для того, чтобы бегунки 5 перемещались по разным сторонам корпуса вверх, подключаются поочередно электромагниты левой и правой стороны корпуса. Последовательным подключением электромагнитов 4 бегунки 5 вращаются по окруж-

ностям в противоположные стороны, создавая изгибающие моменты.

Для перемещения бегунков 5 вдоль корпуса 3 используется последовательное включение электромагнитов 4, расположенных вдоль образующей. Это бывает необходимо для изменения положения плоскости, в которой требуется возбудитель колебания.

Для увеличения величины возмущающей силы путем последовательного включения электромагнитов 4 сначала перемещают бегунки 5 таким образом, чтобы они расположились на соседних электромагнитах, находящихся в одной плоскости или в соседних плоскостях, а затем путем последовательного включения электромагнитов, размещенных над бегунками, перемещают эту группу бегунков по окружности.

Формула изобретения

Вибровозбудитель, содержащий основание, размещенный на нем корпус в виде трубы, электромагниты, установленные на ее внутренней поверхности, и бегунки для взаимодействия с электромагнитами, отличающийся тем, что, с целью повышения эффективности работы вибровозбудителя, он снабжен упругими опорами с разной жесткостью, соединяющими трубу с основанием, а электромагнитами образованы кольца, равномерно расположенные на внутренней поверхности трубы вдоль нее.

Редактор Л. Гратилло
Заказ 1974

Составитель В. Горшков
Техред А. Кравчук
Тираж 385

Корректор Л. Патай
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