



СОЮЗ СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ
АВТОРСКОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

№

1191650

На основании полномочий, предоставленных Правительством СССР,
Государственный комитет СССР по делам изобретений и открытий
выдал настоящее авторское свидетельство на изобретение:
"Амортизатор"

Автор (авторы): Резчиков Александр Николаевич, Резчикова
Елена Викентьевна, Москалев Сергей Николаевич и Попов
Анатолий Васильевич

Заявитель:

Заявка № 3747573

Приоритет изобретения 20 февраля 1984г.

Зарегистрировано в Государственном реестре
изобретений СССР

15 июля 1985г.

Действие авторского свидетельства распро-
страняется на всю территорию Союза ССР.

Председатель Комитета

Начальник отдела





СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1191650** **A**

(5D) 4 F 16 F 7/00

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3747573/25-28

(22) 20.02.84

(46) 15.11.85. Бюл. № 42

(72) А. Н. Резчиков, Е. В. Резчикова,
С. Н. Москалев и А. В. Попов

(53) 621-752(088.8)

(56) Патент Франции № 2335746,

кл. F 16 F 3/10, опублик. 1977.

Авторское свидетельство СССР № 744165,
кл. F 16 F 7/00, 1978.

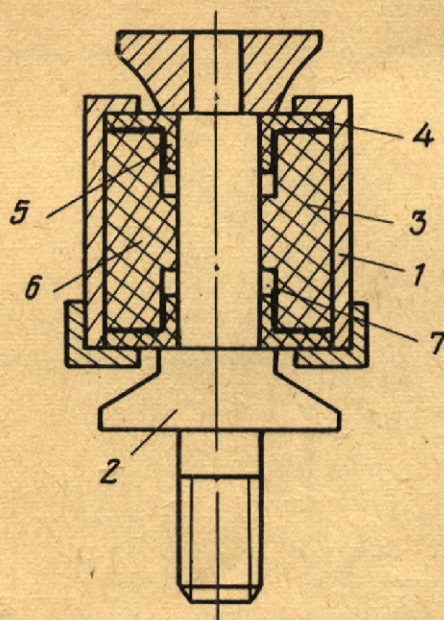
(54) (57) АМОРТИЗАТОР, содержащий
корпус, внутри которого расположены упру-

гая втулка из прессованной проволоки и ось,
отличающийся тем, что, с целью повышения
надежности, он снабжен соединенными с
торцами втулки упругими опорными шай-
бами, имеющими на внутреннем диаметре
кольцевые выступы, расположенные к втулке
с зазором Δ , выбираемым по формуле

$$\Delta = P_{\text{макс}} / C,$$

где $P_{\text{макс}}$ — заданное максимальное усилие,
прикладываемое к амортиза-
тору;

C — жесткость втулки при усилии
 $P_{\text{макс}}$.



(19) **SU** (11) **1191650** **A**

Изобретение относится к устройствам защиты от динамических воздействий и предназначен, в частности, для малогабаритных радиоэлектронных приборов, работающих в условиях интенсивных трехмерных вибраций и ударов.

Цель изобретения — повышение надежности конструкции амортизатора.

На чертеже схематически изображен предлагаемый амортизатор, общий вид, продольный разрез.

Амортизатор состоит из корпуса 1, ступенчатой оси 2 и соединенной с ними упругой втулки 3 из прессованной проволоки. С торцами втулки соединены упругие опорные шайбы 4, имеющие на внутреннем диаметре кольцевые выступы 5. Опорные шайбы 4 выполнены из упругого материала, имеющего более высокую прочность, чем материал втулки 3 и могут быть соединены между собой посредством клеевого соединения. На

внутреннем диаметре втулки 3 имеется кольцевой выступ 6. Между ним и выступами 5 опорных шайб 4 имеется зазор 7, который выбирается из условия $\Delta = R_{\text{макс}} / C$, где $R_{\text{макс}}$ — значение заданного максимального усилия, действующего на амортизатор; C — жесткость втулки 3 при этом усилии.

Амортизатор работает следующим образом.

При приложении радиальных нагрузок последняя распределяется на втулку 3 и опорные шайбы 4. При повышенных осевых нагрузках зазор 7 стремится к нулю и кольцевой выступ 6 втулки 3 обеспечивает скачкообразное изменение упругих свойств амортизатора. Он становится более жестким и эффективно защищает от повышенных осевых нагрузок. Интенсивные ударные нагрузки воспринимаются преимущественно упругими шайбами 4, что позволяет избежать разрушений и остаточных деформаций втулок 3 из прессованной проволоки.

Редактор С. Лисина
Заказ 7139/33

Составитель В. Нистратов
Техред И. Верес
Тираж 897

Корректор Г. Решетник
Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5
Филиал ППП «Патент», г. Ужгород, ул. Проектная, 4