



СОЮЗ СОВЕТСКИХ  
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ  
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1711353 A1

(51) 5 Н 05 К 7/12

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ  
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ  
ПРИ ГИИТ СССР

## ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

### К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 4777027/21

(22) 02.01.90

(46) 07.02.92. Бюл. № 5

(71) Специальное конструкторское  
бюро Кировоградского завода радио-  
изделий

(72) Ю.П. Баранник и В.К. Новиков

(53) 62.396.049 (088.8)

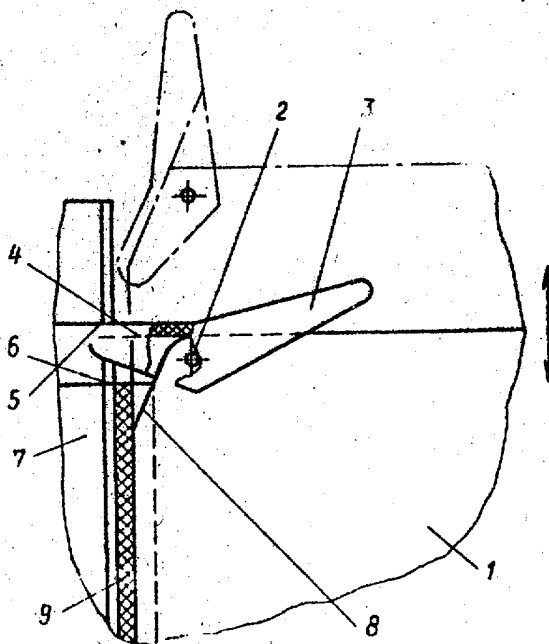
(56) Авторское свидетельство СССР  
№ 984084, кл. Н 05 К 7/12, 1981.

Авторское свидетельство СССР  
№ 1031014, кл. Н 05 К 7/12, 1982.

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ СТЫКОВКИ И РАС-  
СТЫКОВКИ РАЗЪЕМОВ ПЕЧАТНЫХ ПЛАТ

(57) Изобретение относится к радио-  
технике, в частности к устройствам  
для установки печатных плат в бло-

ках радиоэлектронной аппаратуры.  
Цель изобретения - повышение надеж-  
ности и упрощение конструкции устрой-  
ства. При установке печатной платы  
1 в корпусе 7 рычаги 3 прижаты к ско-  
сам 8 платы 1. При контакте рычага 3  
с направляющей 9 корпуса 7 рычаг 3  
поворачивается и попадает в паз кор-  
пуса 7. Дальнейший поворот рычага 3  
приводит к контакту с поверхностью  
5 паза корпуса 7. Усилием, приложен-  
ным к рычагу 3 при состыковке, прео-  
долевается усилие сопротивления разъ-  
ема. Для расстыковки разъема необходи-  
мо рычаг 3 повернуть в другую сторо-  
ну до контакта с поверхностью 6 паза  
корпуса 7 и, нажав на рычаг 3, рас-  
стыковать разъем. 1 ил.



(19) SU (11) 1711353 A1

Изобретение относится к радиотехнике, в частности к устройствам для установки печатных плат в блоках радиоэлектронной аппаратуры.

Известно устройство для стыковки и расстыковки печатных плат, содержащее корпус с разъемами, направляющими и узлами зацепления печатных плат, расположенных в корпусе, которые, взаимодействуя с краями плат, задвигают или выдвигают их, состыковывая или расстыковывая разъемы.

Недостатком известного устройства является относительная сложность конструкции и расположение в корпусе, что усложняет конструкцию корпуса, увеличивает его металлоемкость.

Известно устройство для крепления печатных плат в корпусе, содержащее поворотный рычаг, установленный на оси, закрепленной на печатной плате с возможностью взаимодействия одного ее конца с одним плечом трехплечего поворотного рычага, а другого конца с торцом печатной платы и образования зазора между третьим плечом трехплечего поворотного рычага и торцом печатной платы, установленным с возможностью взаимодействия с одним из концов пружины кручения.

Недостаток данного устройства состоит в относительной сложности конструкции трехплечего рычага, требующего точного изготовления, так как взаимодействуют с корпусом попеременно для параллельно расположенных плеча одного рычага.

Целью изобретения является упрощение конструкции и повышение надежности в работе.

Указанная цель достигается тем, что устройство для стыковки и расстыковки разъемов печатных плат содержит двуплечий рычаг с П-образной формой поперечного сечения с возможностью размещения платы в полости сечения. Рабочие поверхности рычага выполнены в виде плоскостей, расположенных под острым углом на одном плече двуплечего рычага с возможностью взаимодействия каждой рабочей поверхности с одним из противоположных торцов паза корпуса.

В предлагаемом устройстве двуплечий рычаг с П-образной формой поперечного сечения выполнен с двумя попеременно используемыми рабочими поверхностями, расположенными одна

относительно другой под острым углом, при этом рычаг установлен с возможностью взаимодействия попеременно с одним из торцов паза корпуса.

На чертеже изображено устройство для стыковки и расстыковки разъемов печатных плат, общий вид.

На печатной плате 1 с помощью осей 2 шарнирно закреплен охватывающий плату двуплечий рычаг 3, одно плечо 4 которого, взаимодействуя попеременно с одной из поверхностей 5 или 6 паза корпуса 7, состыковывает или расстыковывает разъем.

Устройство работает следующим образом.

При установке печатной платы 1 в корпусе 7 рычага 3 прижаты к скосам 8 платы 1. При контакте рычага 3 с направляющей 9 корпуса 7 рычаг 3 поворачивается и попадает в паз. Дальнейший поворот рычага 3 приводит к контакту с поверхностью 5 паза. Усилием, приложенным к рычагу 3 при состыковке, преодолевается усилие сопротивления разъема.

Для расстыковки разъема необходимо рычаг 3 повернуть в другую сторону до контакта с поверхностью 6 паза и, нажав на рычаг 3, расстыковать разъем.

Относительная простота конструкции устройства для стыковки и расстыковки разъемов печатных плат повышает его надежность, расширяет область применения и уменьшает металлоемкость.

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

Устройство для стыковки и расстыковки разъемов печатных плат, содержащее поворотный рычаг, установленный на оси с возможностью закрепления на печатной плате и с возможностью взаимодействия рабочими поверхностями с торцом стенки паза корпуса, в котором установлен разъем, отличающееся тем, что, с целью повышения надежности и упрощения конструкции, рычаг выполнен двуплечим с П-образной формой поперечного сечения с возможностью размещения платы в полости сечения, рабочие поверхности выполнены в виде плоскостей, размещенных под острым углом на одном плече двуплечего рыча-

га с возможностью взаимодействия  
каждой рабочей поверхности с одним

из противоположных торцов паза кор-  
пуса.

Редактор И. Горная	Составитель Ю. Баранник Техред Л. Олейник	Корректор М. Самборская
Заказ 350	Тираж	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		