

«Чертежи соединений деталей»

Соединение деталей в изделии может быть **разъемным или неразъемным.**

Разъемное соединение позволяет многократно выполнять его разборку и последующую сборку; при этом целостность деталей, входящих в соединение не нарушается.

К **разъемным** соединениям относятся: резьбовые, шпоночные, соединения штифтами, зубчатые соединения.

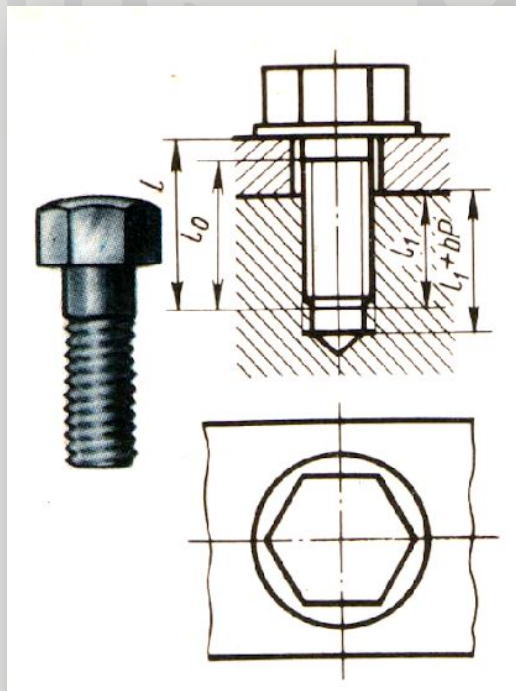
Разборка неразъемных соединений может быть осуществлена только такими средствами, которые приводят к частичному разрушению деталей, входящих в соединение.

К **неразъемным** соединениям относятся: клепаные, сварные, полученные пайкой, склеиванием, сшиванием.

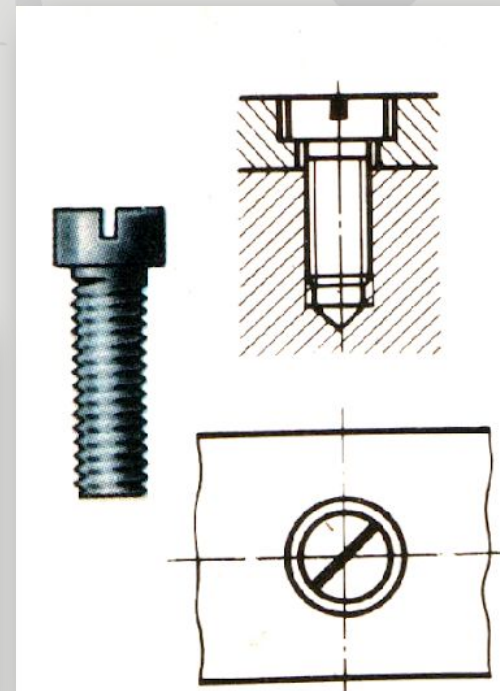
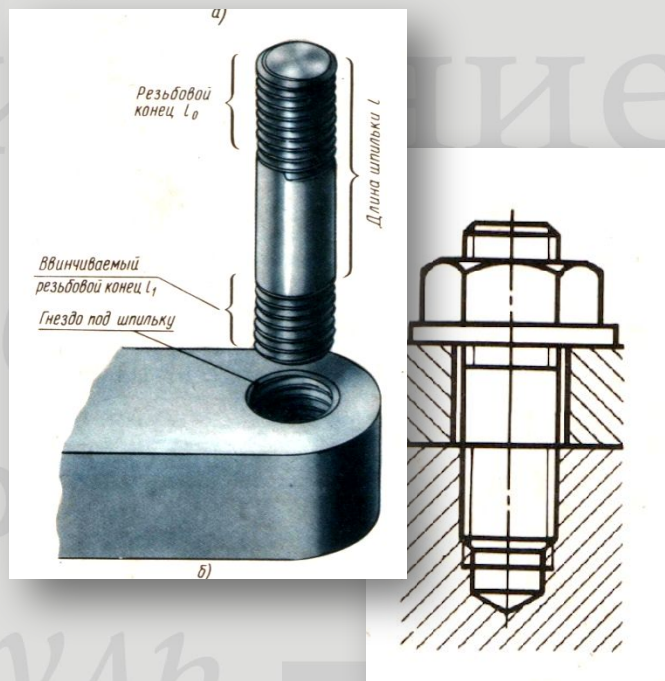
Разъемные соединения.

Резьбовые соединения

Шпильное соединение



Болтовое соединение

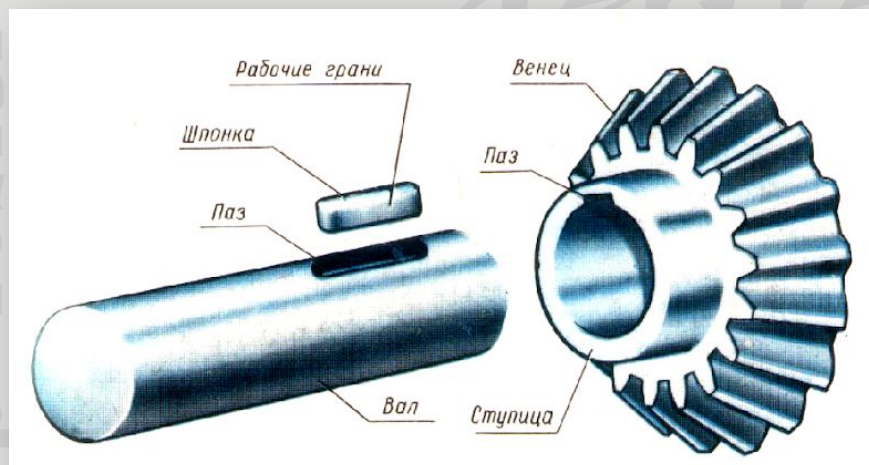
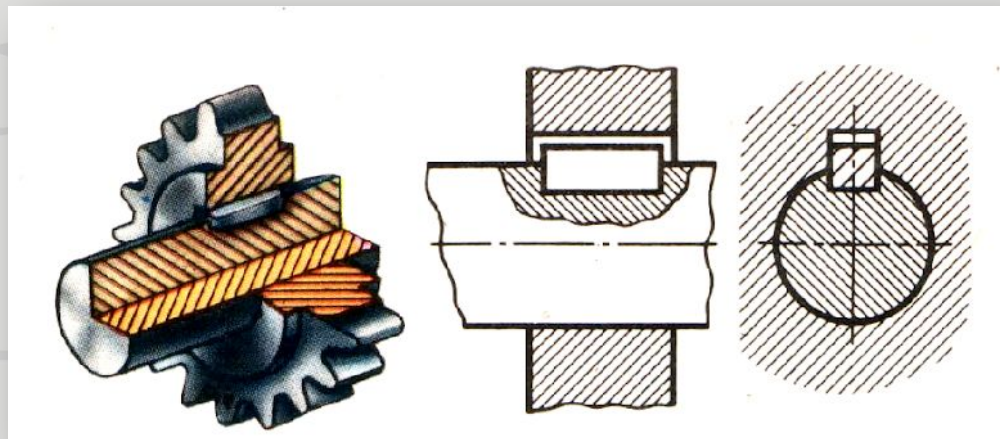


Соединение винтами

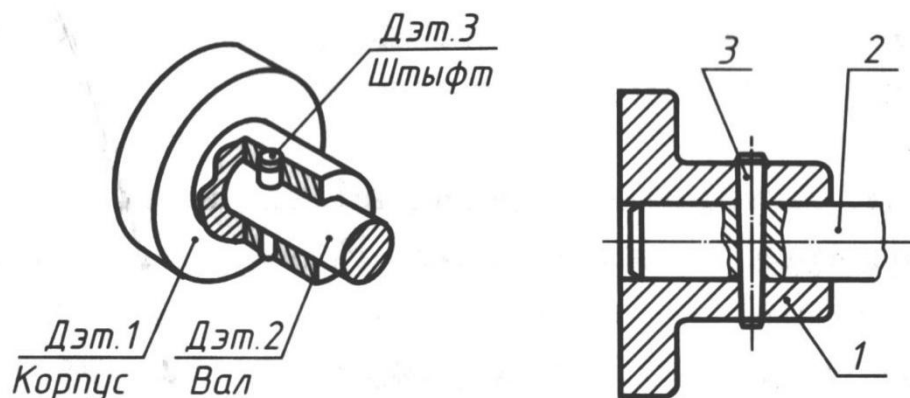
Разъемные соединения.

Шпоночные соединения

применяются для подвижного или неподвижного соединения шкивов, маховиков, полумуфт, кулачков, зубчатых колес и других деталей с валом или осью.



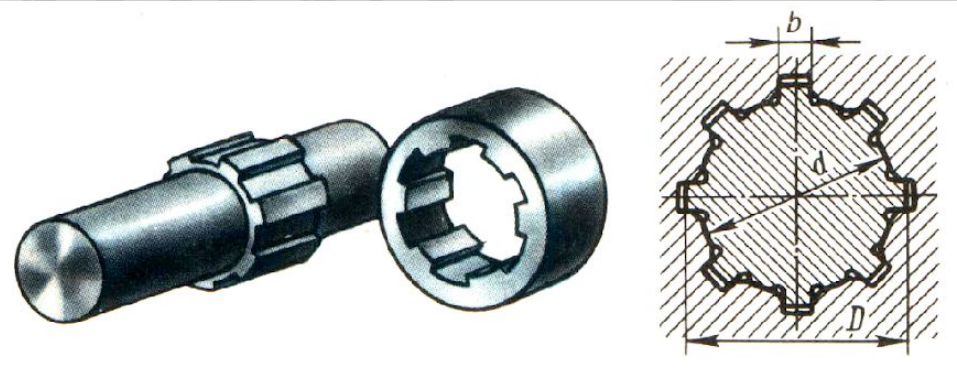
Разъемные соединения.



Соединения штифтами.

Штифты представляют собой цилиндрический или конический стержень, который применяется для укрепления и фиксации деталей.

Зубчатое соединение какой либо детали с валом образуется выступами на валу в впадинах того же профиля во втулке или ступице детали.

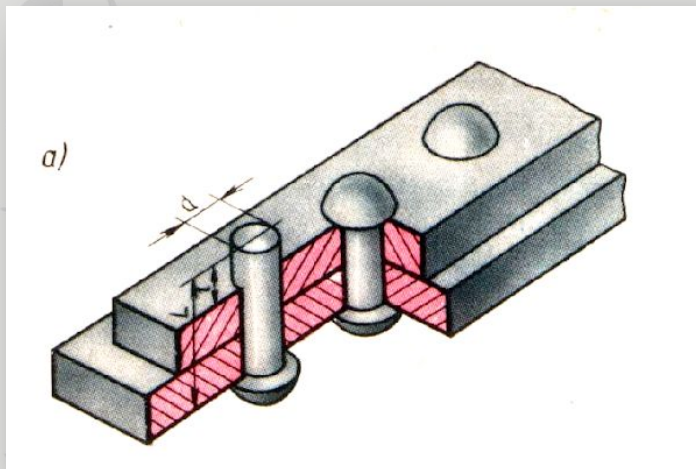
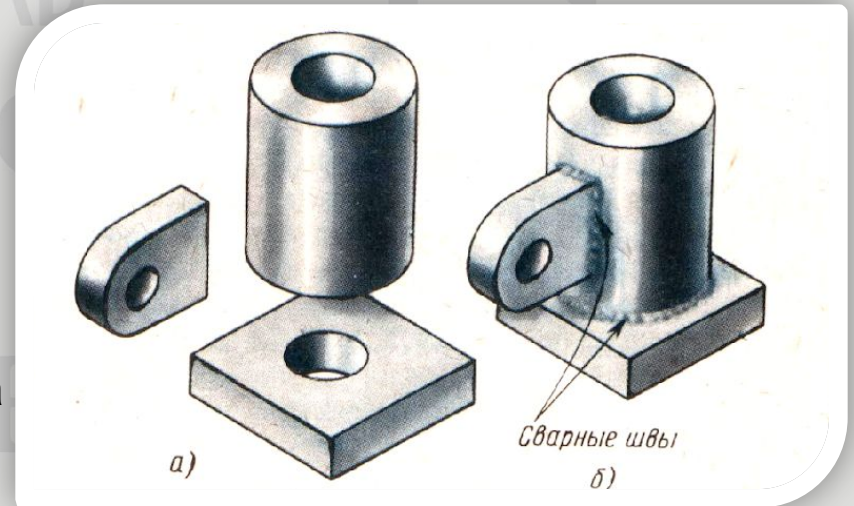


Неразъемные соединения.

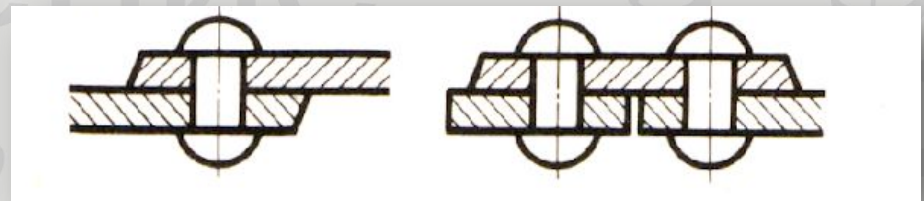
Примерами неразъемных соединений являются:

сварные соединения при помощи сварки соединяются детали машин, механизмов, металлоконструкций, мостов, гражданских и пром. зданий и др.

Сварка- процесс создания неразъемного соединения деталей путем местного нагрева их до расплавленного или пластичного состояния.



Соединения заклепками. Заклепка представляет собой стержень круглого сечения, имеющий на конце головку.






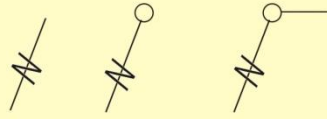
Неразъемные соединения.

Соединения пайкой, склеиванием и сшиванием

При соединении пайкой в отличие от сварки место спайки нагревается лишь до температуры плавления припоя.

Швы получаемые пайкой, склеиванием, сшиванием, изображаются по ГОСТу. Сплошной линией (толщиной, равной $2S$) изображаются швы, полученные пайкой и склеиванием, на видах и разрезах. Тонкой линией изображаются швы, выполняемые сшиванием.

Условные обозначения.

Знак	Примечание	Обозначение
	Швы, выполненные пайкой	
	Швы, выполненные склеиванием	
	Швы, выполненные сшиванием	

Упрощенные изображения некоторых соединений

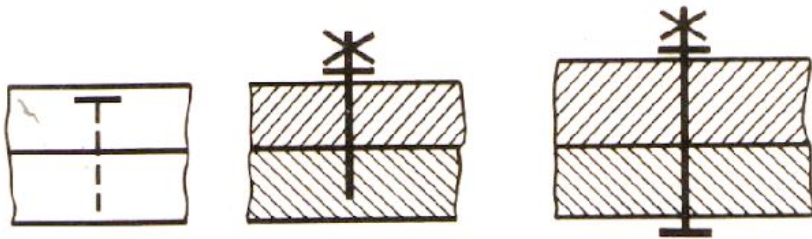
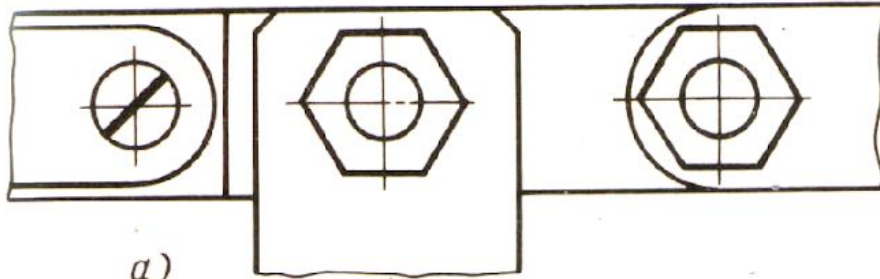
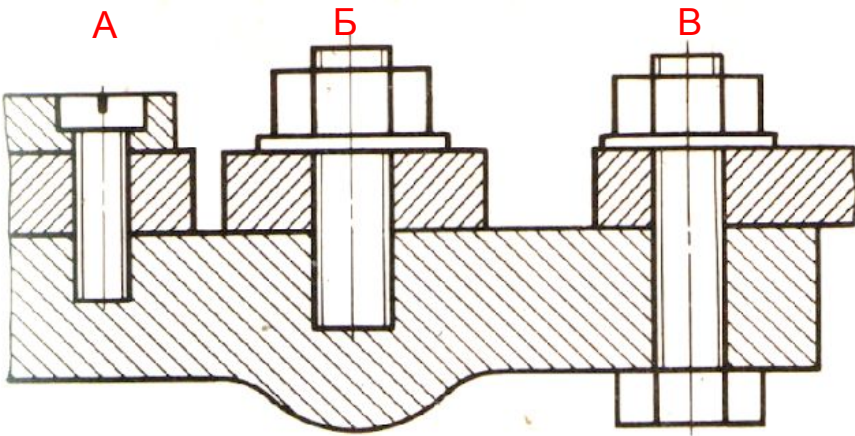
При упрощенных изображениях резьба показывается по всей длине стержня крепежной резьбовой детали. Фаски, скругления, а также зазоры между стержнем детали и отверстия не показываются, на этих видах не изображаются шайбы, примененные в соединениях.

Упрощенные изображения некоторых соединений

А) Соединение винтами

Б) Шпилечное соединение

В) Болтовое соединение



а)



б)



в)

**Удачи в
работе!**

болт

ЦИРКУЛЬ

Чертеж

черчение

соединение

спецификация

линия

черчение

циркуль

~~линейка~~

черчение

черчение

гайка