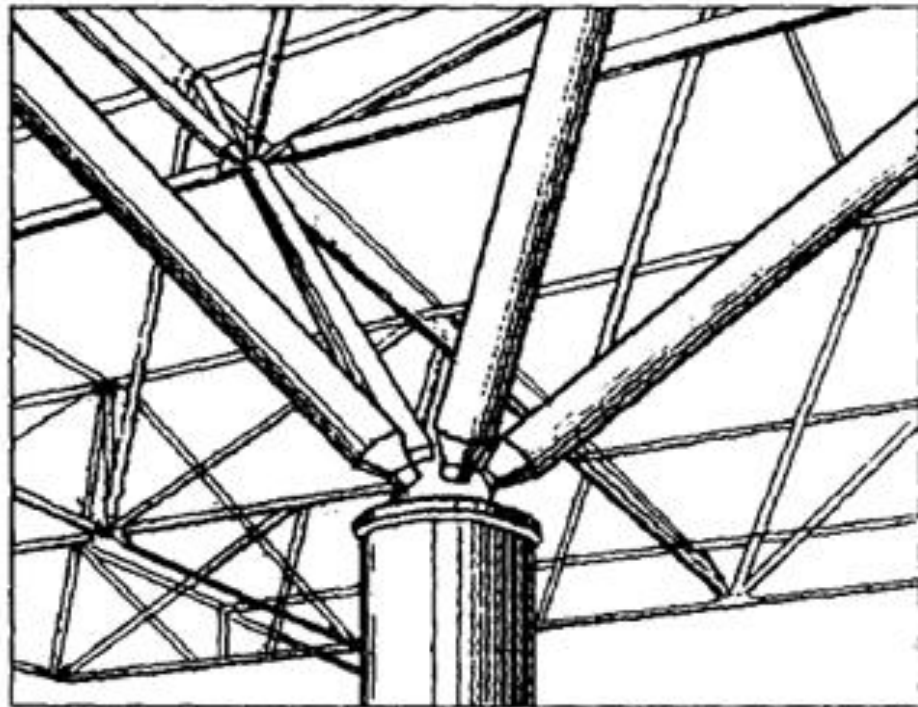
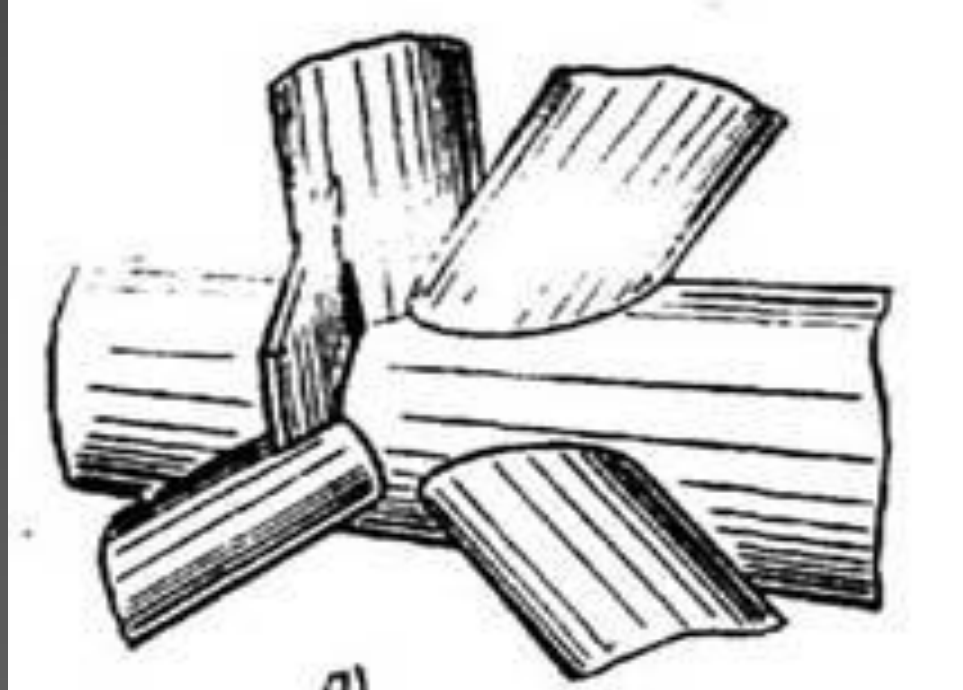


# Сборка и сварка решетчатых конструкций

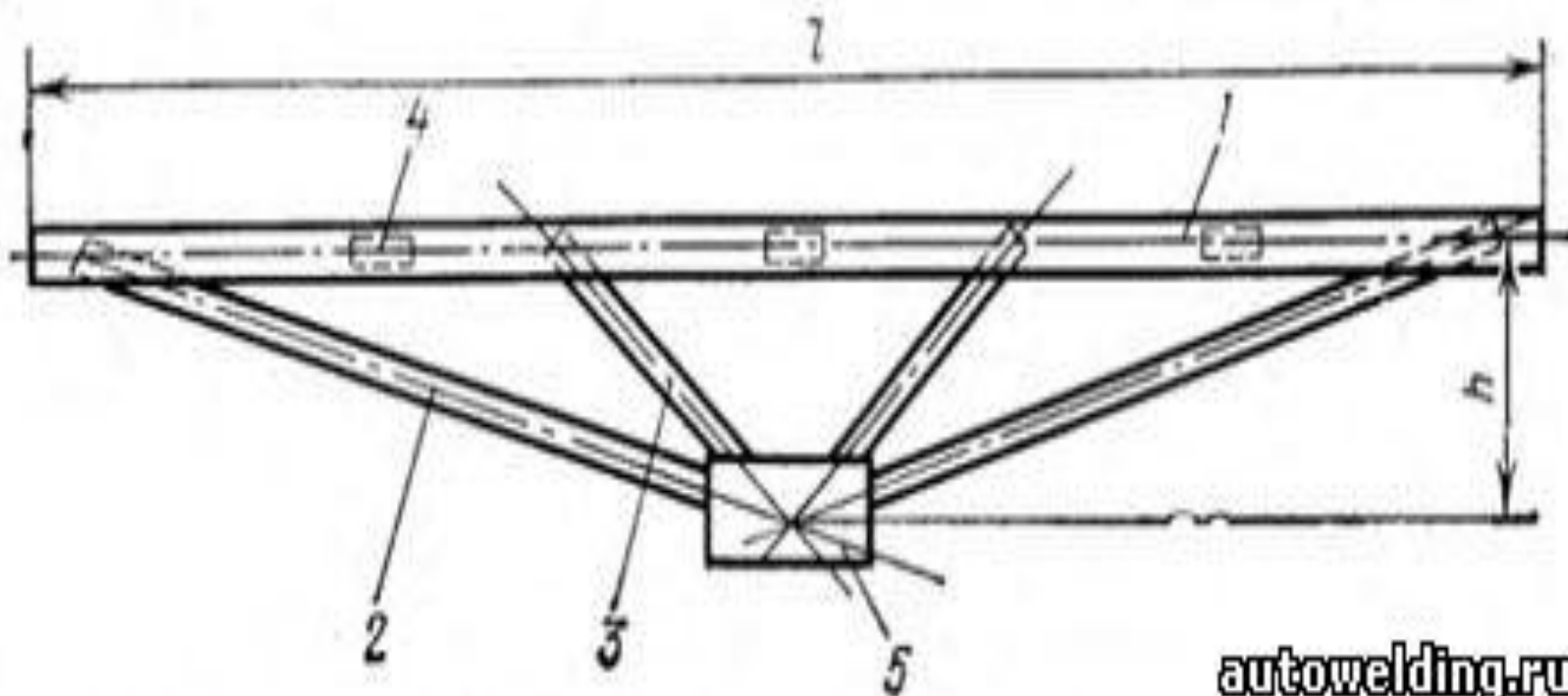
**Решетчатые конструкции** представляют собой систему стержней, соединенных в узлах таким образом, что стержни испытывают растяжение или сжатие.



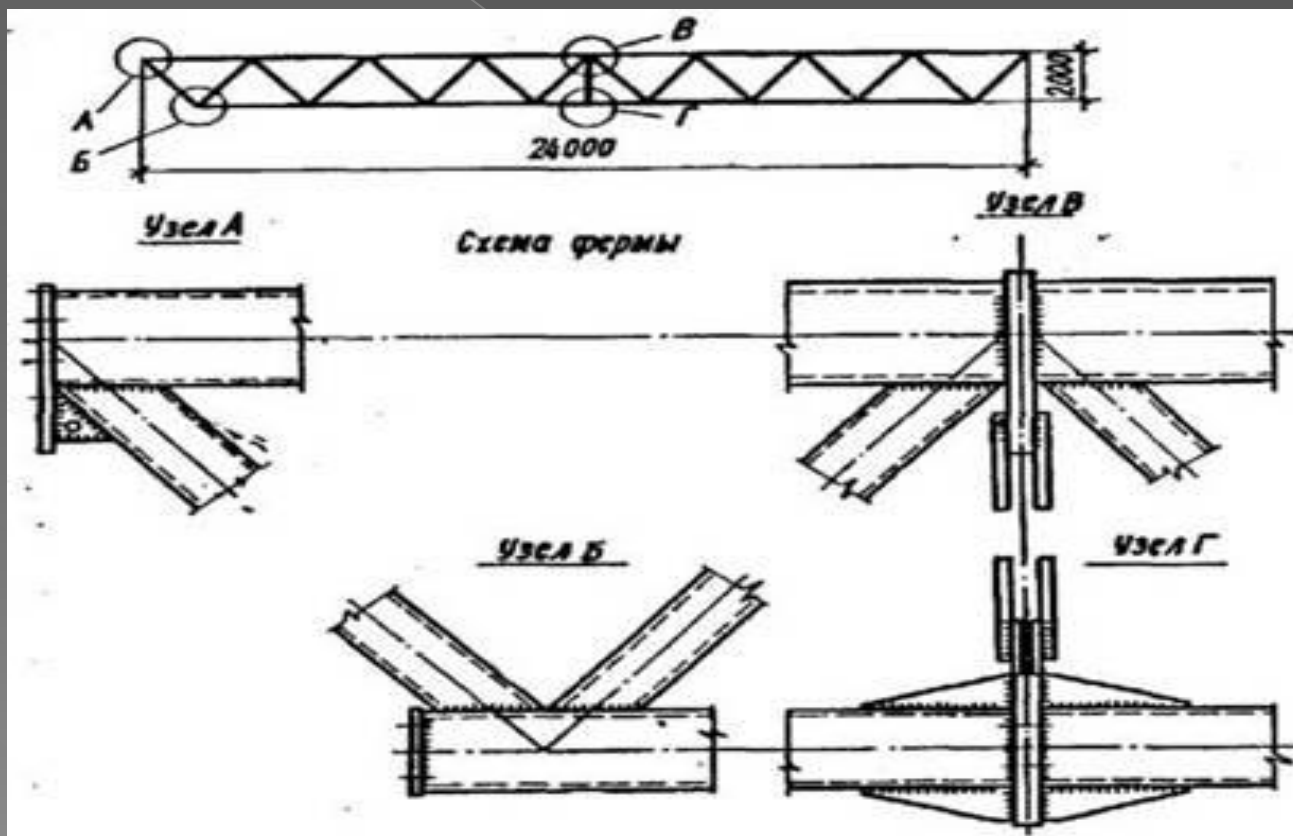
К решетчатым конструкциям относятся **плоские** (стропильные и подстропильные фермы, плоскости пространственных решетчатых конструкций, фонари и т. п.) и **пространственные** конструкции (опоры линии электропередач, решетчатые колонны, мачты, башни и т. п.).



Основными элементами ферм являются пояса (верхний пояс поз. 1, нижний пояс поз. 2), раскосы поз. 3, диафрагмы поз. 4, косынки поз. 5, а также стойки, распорки, связи.



При сборке ферм особое внимание уделяют правильному **центрированию стержней** в узлах во избежание появления изгибающих моментов, не учтенных расчетом.



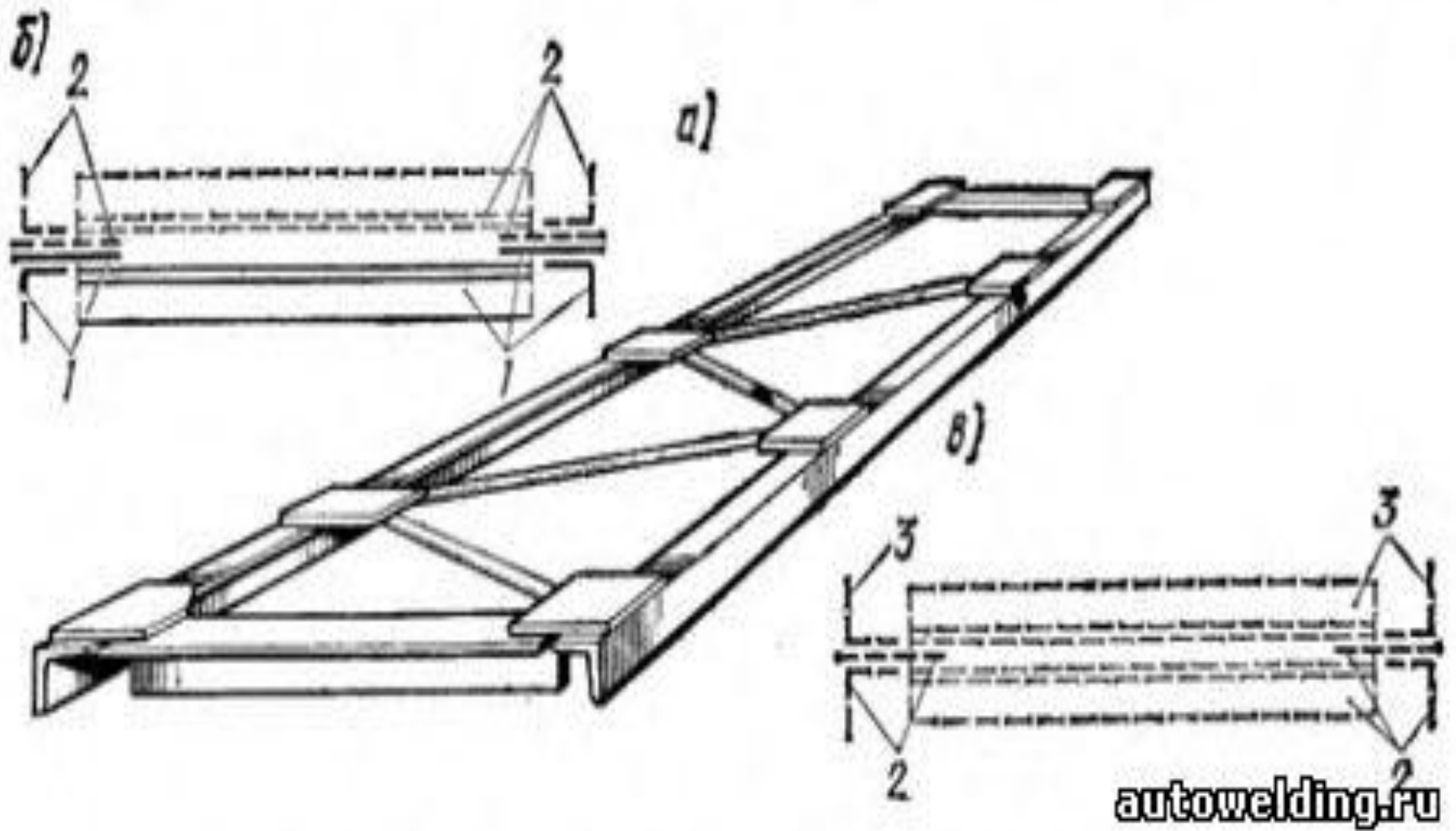


Рис. 1 Метод копирования

- Первую собранную из уголков по разметке ферму (рис. 1,а) закрепляют на стеллаже — она служит копиром.
- При сборке детали каждой очередной фермы 2 раскладывают и совмещают с деталями 1 копирной фермы (рис. 1,б).
- После скрепления деталей 2 прихватками собранную ферму (пока с односторонними уголками) снимают с копира, укладывают на стеллаже отдельно и ставят на нее недостающие парные уголки 3 (рис. 1,в).
- Когда сборка требуемого количества ферм закончена, копирную ферму также дособируют и отправляют на сварку.

# Сборка в приспособлениях

При большом количестве выпускаемых ферм одного типоразмера становится экономически целесообразным использование кондукторов, смонтированных на базе плиты с T-образными пазами, состоящей из отдельных секций и оснащенной элементами универсальных сборных сборочных приспособлений (УССП) и кантователей.



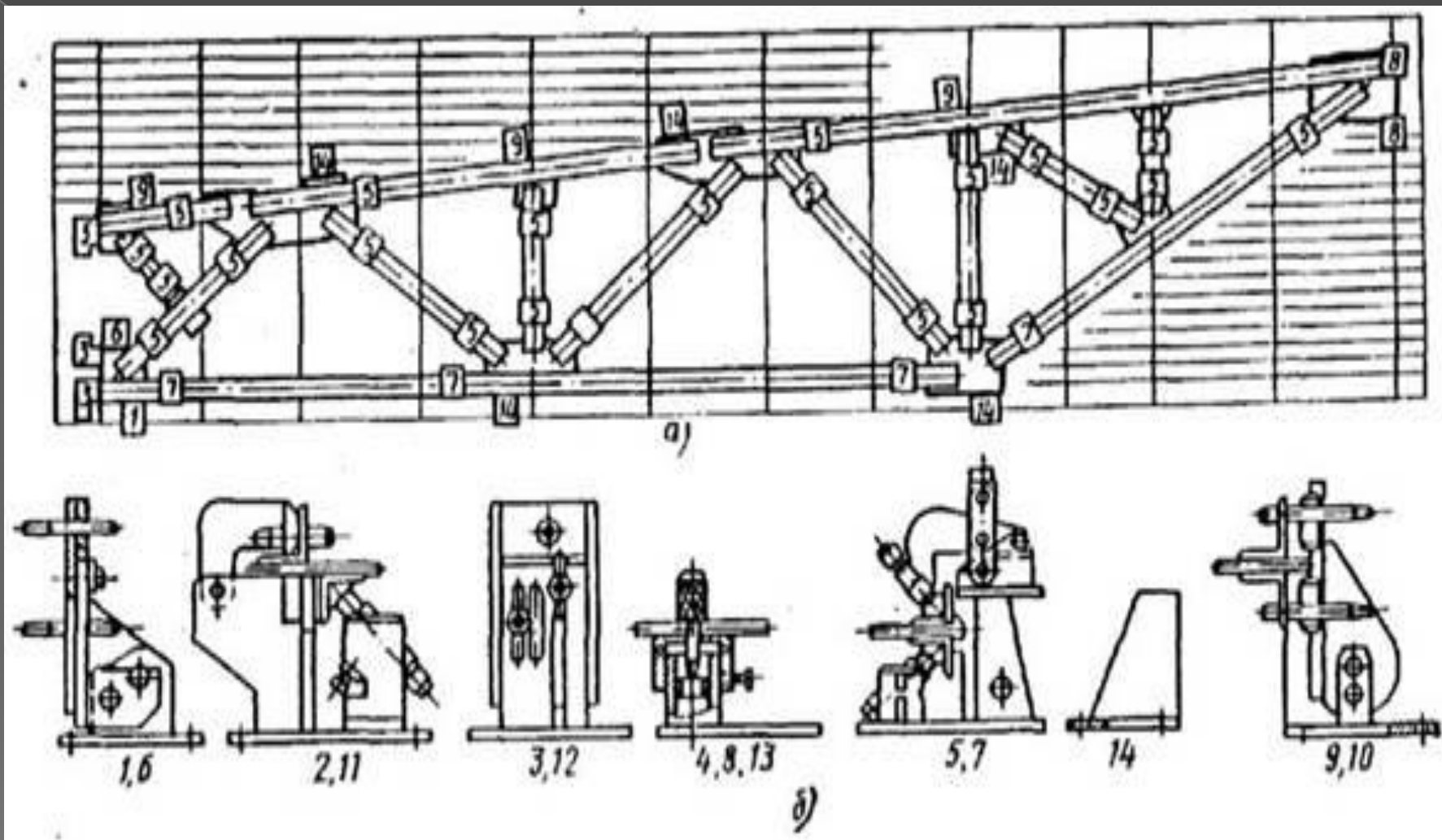


Рис. 2. Кондуктор для ферм с применением универсальных сборочных приспособлений (УССП)

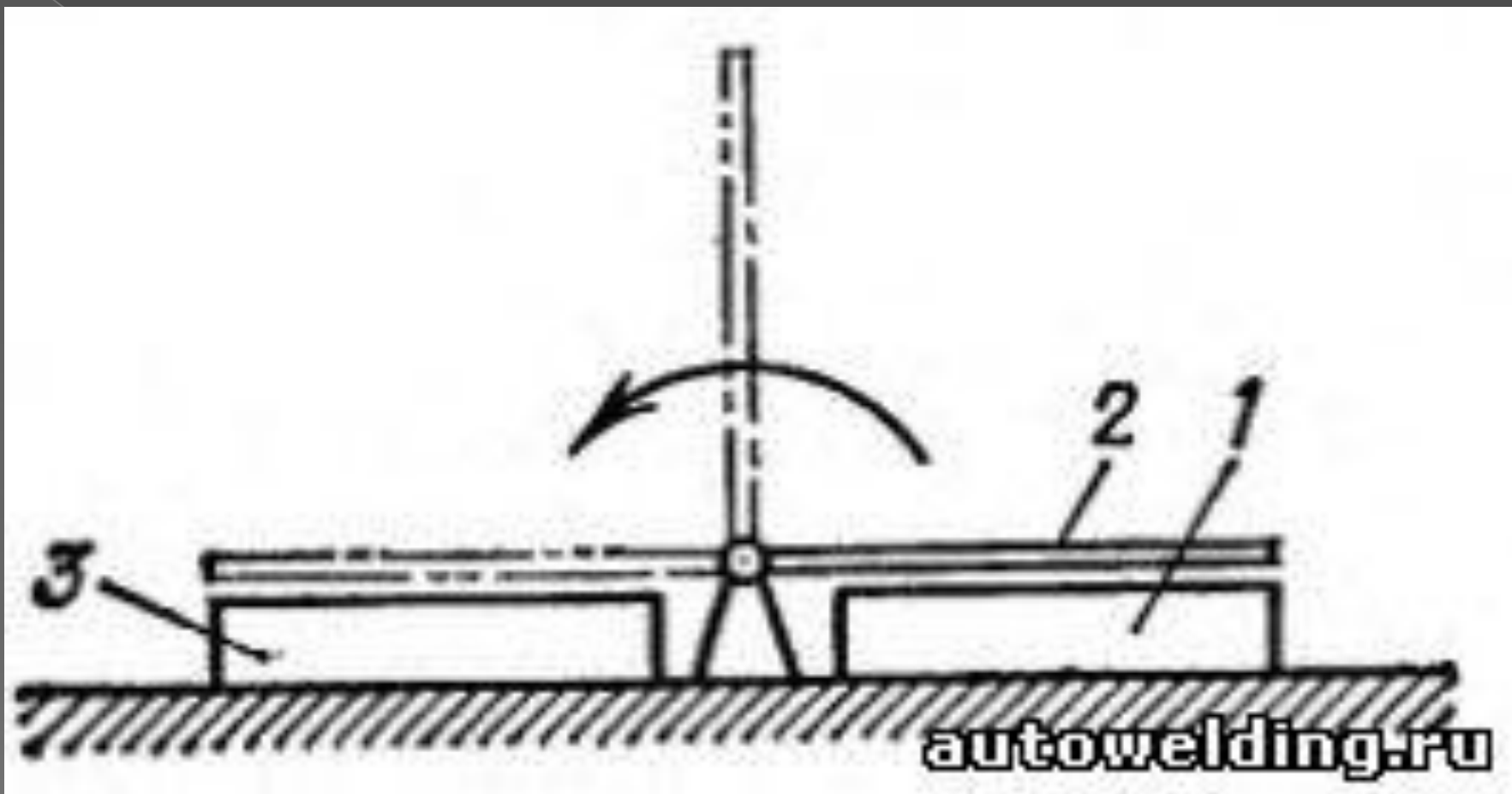


Рис. 3 Схема устройства для сборки и сварки ферм: 1-стенд, 2-рамка, 3-стенд.