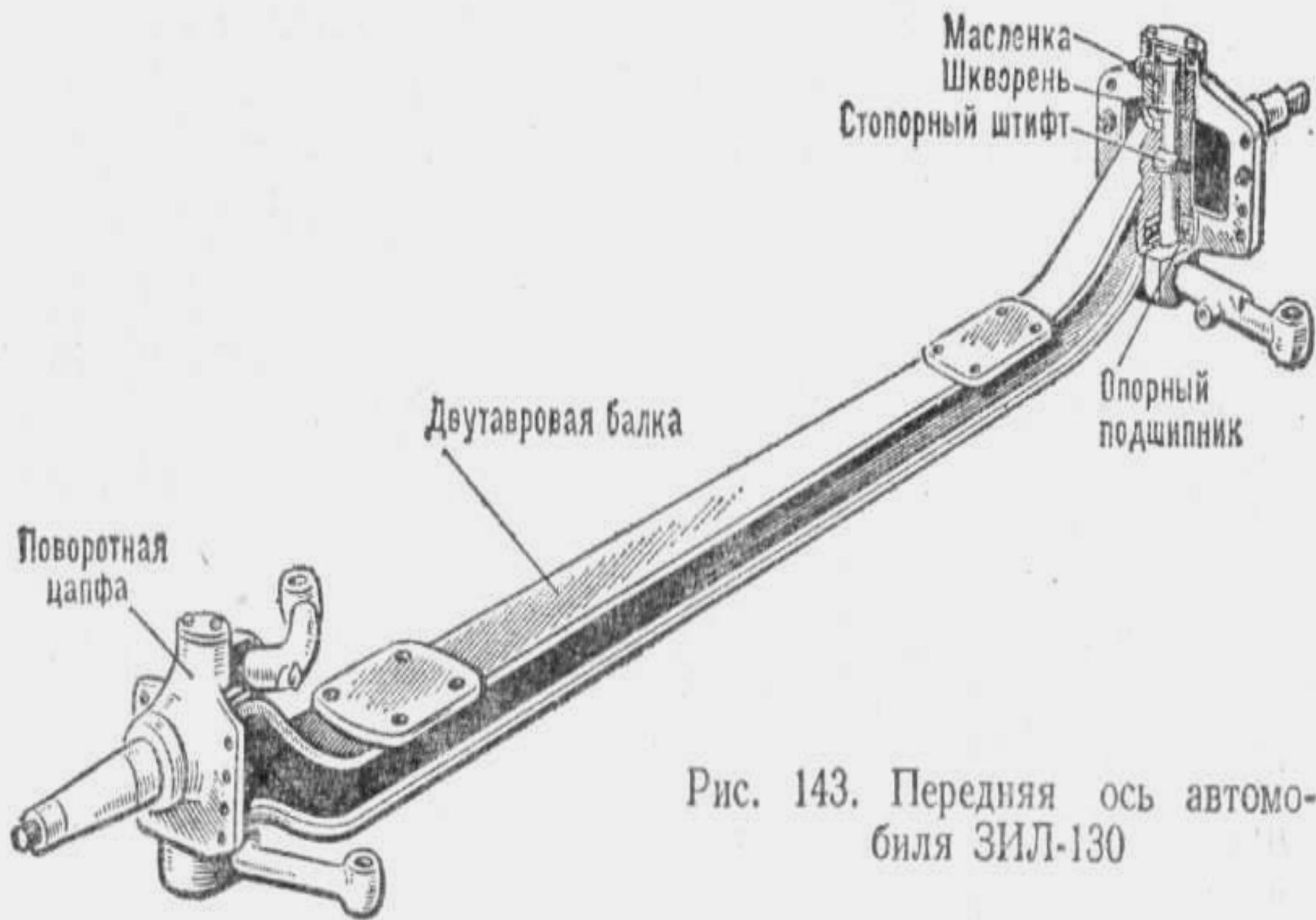


## Передняя ось

На грузовых автомобилях передняя ось изготовлена в виде двутавровой балки с отогнутыми вверх концами (рис. 143). На концах оси к проушинам шкворнями закреплены шарнирно поворотные цапфы. Шкворень закреплен в проушинах оси неподвижно коническим стопорным штифтом с гайкой. Поворотные цапфы имеют по две проушины с бронзовыми втулками и свободно поворачиваются на шкворне. Для облегчения поворота цапфы между ее проушиной и концом оси установлен опорный подшипник.

На оси цапф на двух конических роликовых подшипниках установлена ступица колеса.

Шкворни поворотных цапф имеют продольный и поперечный наклоны, благодаря чему облегчается управление автомобилем, так как при движении колеса стремятся занять такое положение, которое соответствует движению по прямой.



Для разгрузки наружного подшипника ступицы переднего колеса, уменьшения толчков колес, передаваемых на рулевой механизм, оси цапф наклонены концами вниз (развал колес 1 градус) (рис. 144, а).

Колеса автомобиля при движении по прямой должны катиться параллельно друг другу. Наличие хотя бы незначительных люфтов в сочленениях рулевых тяг, в подшипниках ступиц колес и во втулках шкворней приводит к повороту каждого колеса на некоторый угол (правого — направо и левого — налево).

Это вызывает проскальзывание покрышек и резкое увеличение их износа. Чтобы не допустить проскальзывания колес при движении, их устанавливают с некоторым *схождением*, т. е. расстояние  $B$  между ободами колес спереди должно быть меньше, чем расстояние  $A$  сзади оси (рис. 144, в). Данные о схождении колес (А—Б) приведены в табл. 7. Развал колес и угол наклона шкворней (рис. 144, б) на грузовых автомобилях не регулируются. Углы поворота передних колес автомобиля регулируются и ограничиваются упорным болтом

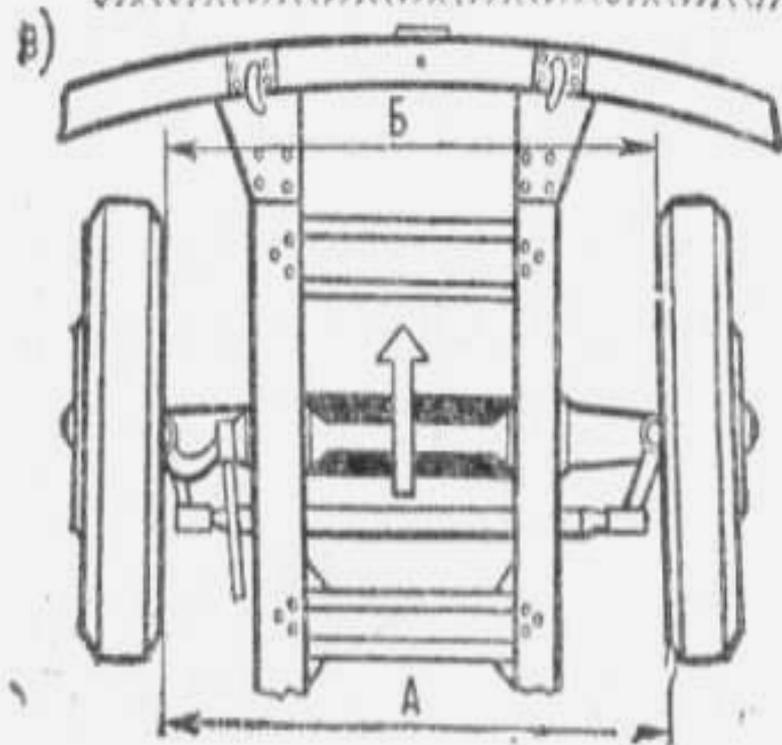
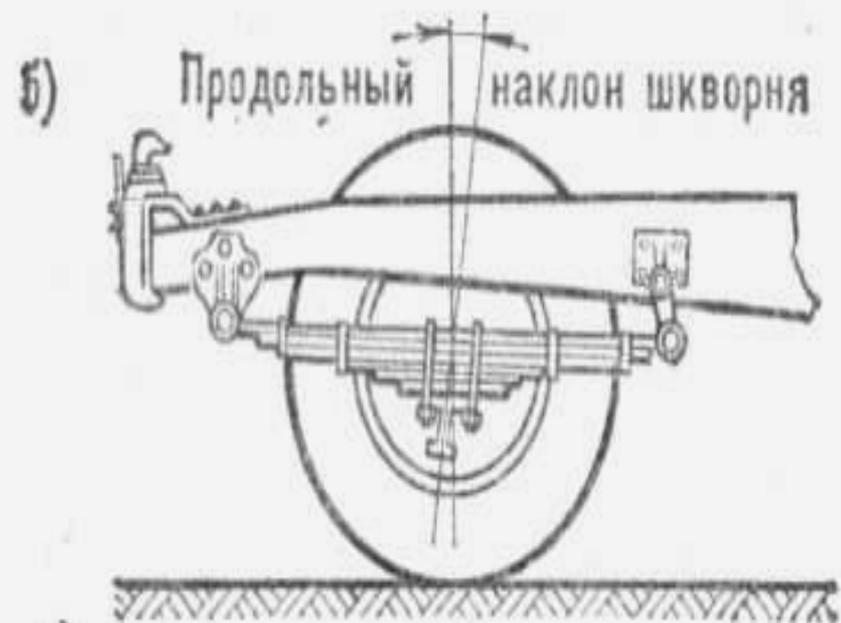
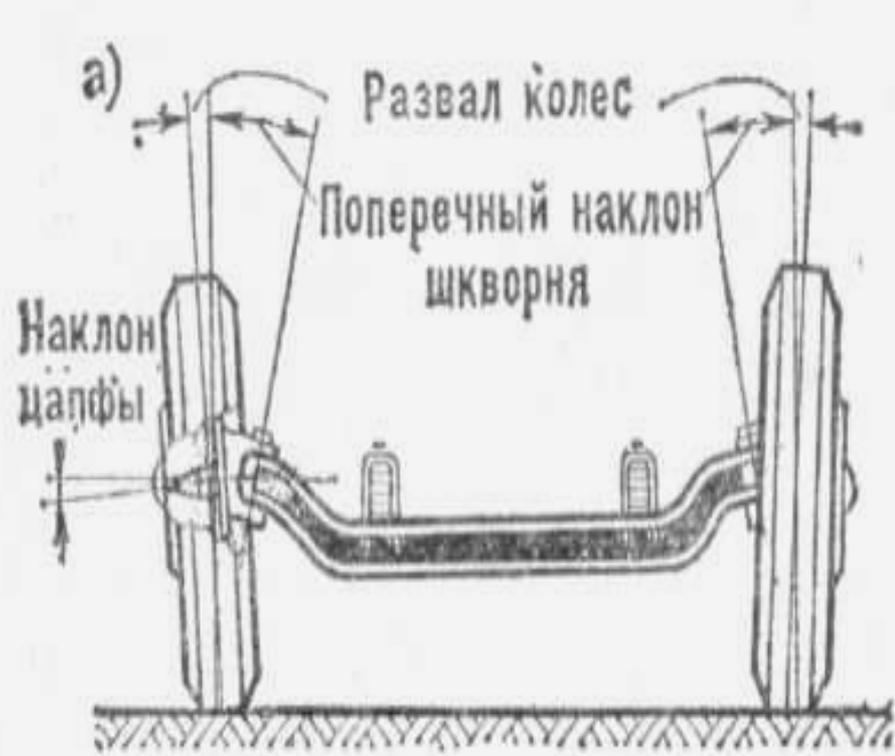


Рис. 144. Углы установки передних колес:

*а* — поперечный наклон шкворня и развал колес; *б* — продольный наклон шкворня; *в* — схождение колес

Автомобиль	Схождение колес, мм	Способ регулировки схождения колес
ЗИЛ-130	2,0 ... 5,0	Изменение длины поперечной рулевой тяги
ГАЗ-53-12	0,0 ... 3,0	То же
КамАЗ	2,0 ... 5,0	»