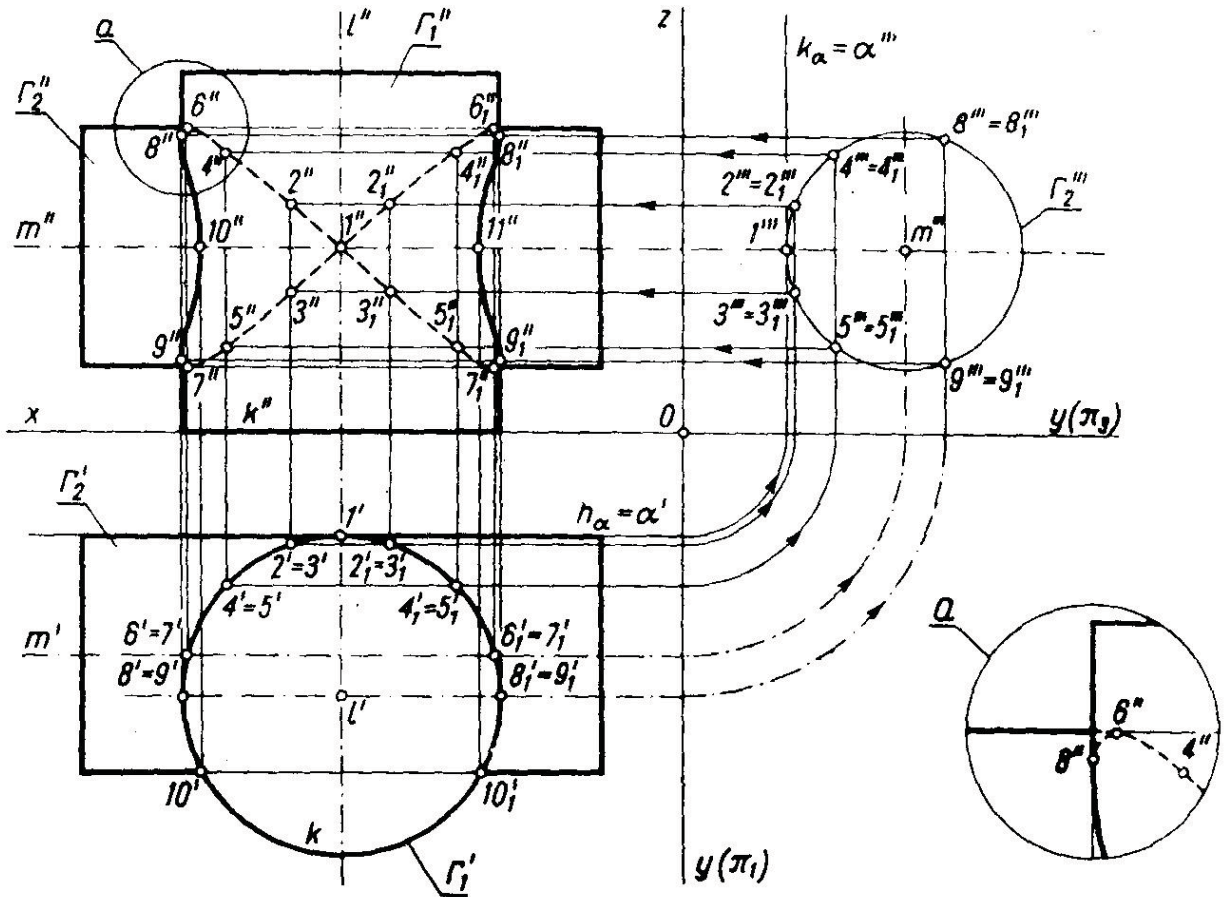


PRZYKŁAD 28. Wykreślić rzuty linii przenikania dwu powierzchni walcowych obrotowych Γ_1 i Γ_2 , które stykają się w jednym punkcie $l(l', l'')$, leżącym na płaszczyźnie czołowej x stycznej do obu tych powierzchni (rys. 11.60).

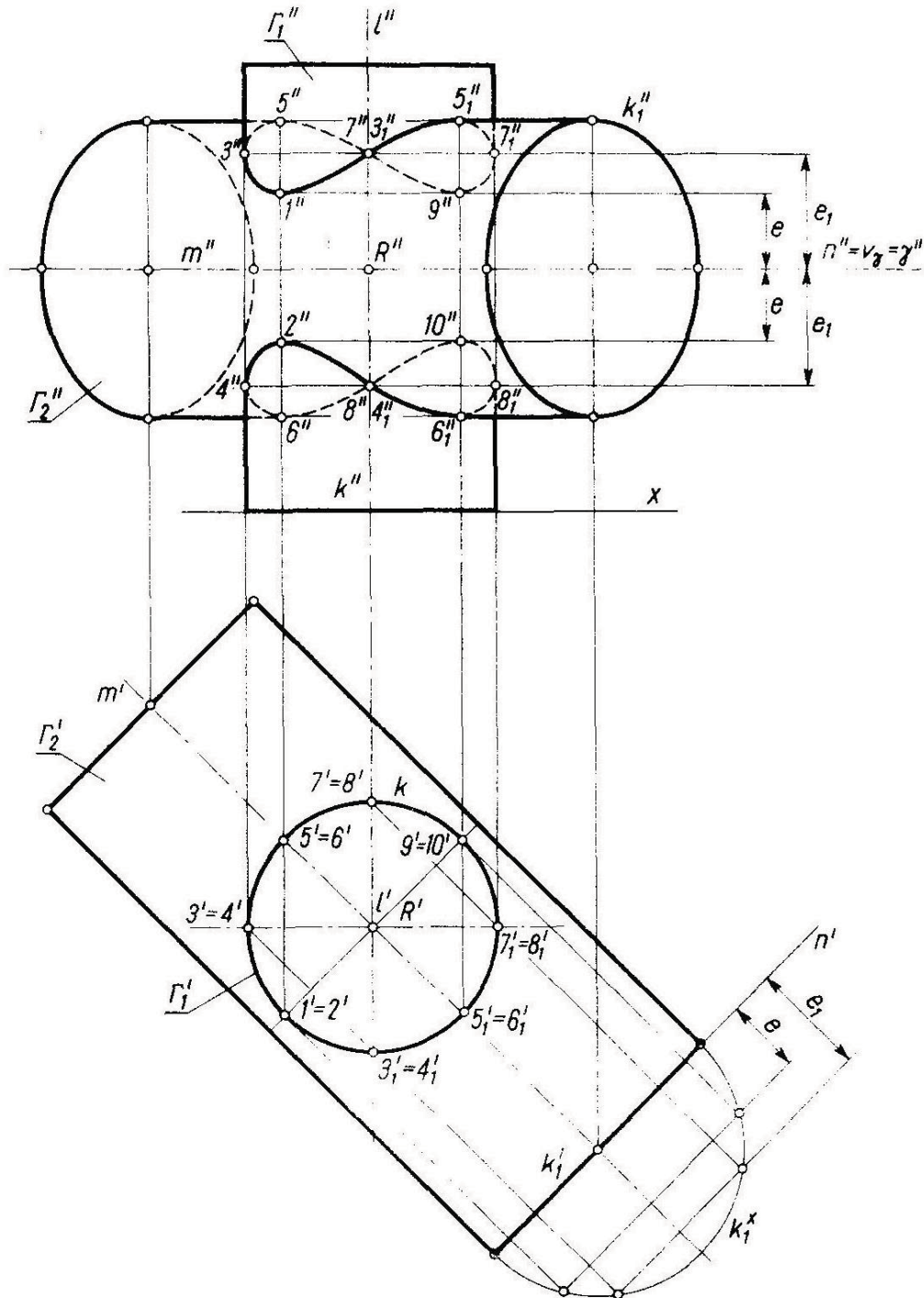


Rys. 11.60

Powierzchnia walcowa obrotowa Γ_1 jest rzutującą na rzutnię π_1 . Przenikanie powierzchni Γ_1 i Γ_2 jest częściowe, a ich linia przenikania w rzucie poziomym jednoczy się z łukiem $10 \widehat{10}_1$ kierownicy k powierzchni walcowej obrotowej Γ_1 . Rzuty pionowe punktów linii przenikania wyznaczamy za pośrednictwem tworzących powierzchni walcowej obrotowej Γ_2 , przy czym posługujemy się pomocniczym rzutem bocznym Γ_2''' tej powierzchni na rzutnię boczną π_3 . Przenikanie jest częściowe, a punkt $l(l', l'')$, w którym linia przenikania przecina się sama ze sobą, nazywamy *punktem podwójnym*.

PRZYKŁAD 29. Wykreślić rzuty linii przenikania dwu powierzchni walcowych obrotowych Γ_1 i Γ_2 , których osie l i m przecinają się w punkcie R (rys. 11.61).

Powierzchnia walcowa obrotowa Γ_1 jest rzutującą na rzutnię π_1 . Rzut poziomy linii przenikania powierzchni Γ_1 i Γ_2 jest okręgiem i jednoczy się z kierownicą k powierzchni walcowej obrotowej Γ_1 . Rzuty pionowe punktów linii przenikania wyznaczamy za pomocą tworzących powierzchni walcowej obrotowej Γ_2 , przy czym posługujemy się kładem k_1^x kierownicy k_1 powierzchni walcowej obrotowej Γ_2 na pomocniczą płaszczyznę poziomą γ , poprowadzoną przez oś m tej powierzchni. Przenikanie jest całkowite, a linia przenikania ma symetrię prostokątną względem płaszczyzny poziomej γ .

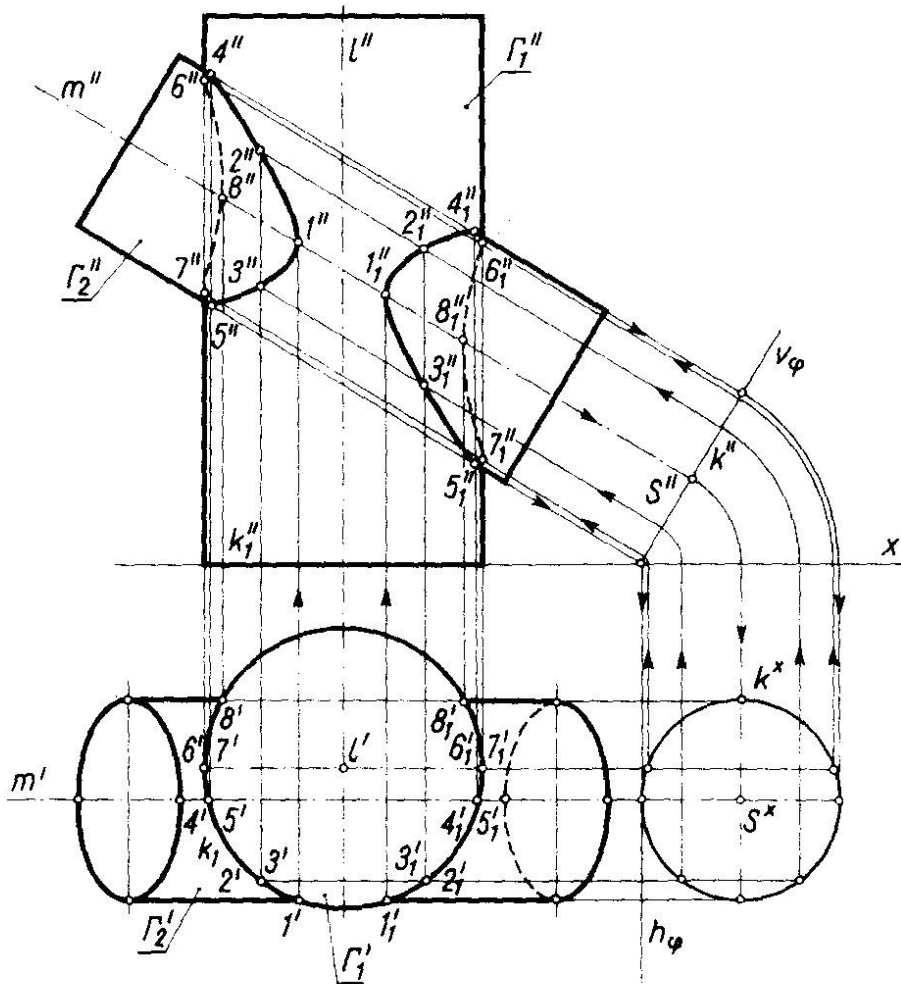


Rys. 11.61

PRZYKŁAD 30. Wykreślić rzuty linii przenikania dwu powierzchni walcowych obrotowych (rys. 11.62).

W różwanym przypadku linia przenikania składa się z dwu krzywych, których rzuty poziome jednoczą się z łukami $\widehat{1'8'}$ i $\widehat{1'_18'_1}$ kierownicy k_1 powierzchni walcowej Γ_1 .

Rzuty pionowe punktów linii przenikania wyznaczamy za pośrednictwem tworzących powierzchni walcowej obrotowej Γ_2 , przy czym posługujemy się kładem k^x na rzutnię π_1 przekroju normalnego k tej powierzchni.



Rys. 11.62