

С водородом скандий реагирует выше 450°C с образованием гидрида ScH_x ($x \leq 2$).

С бором скандий реагирует при нагревании свыше 1000°C .
Известно соединение ScB_2

С углеродом при 600-900⁰С образуются карбиды.
Известны соединения ScC , Sc_4C_3

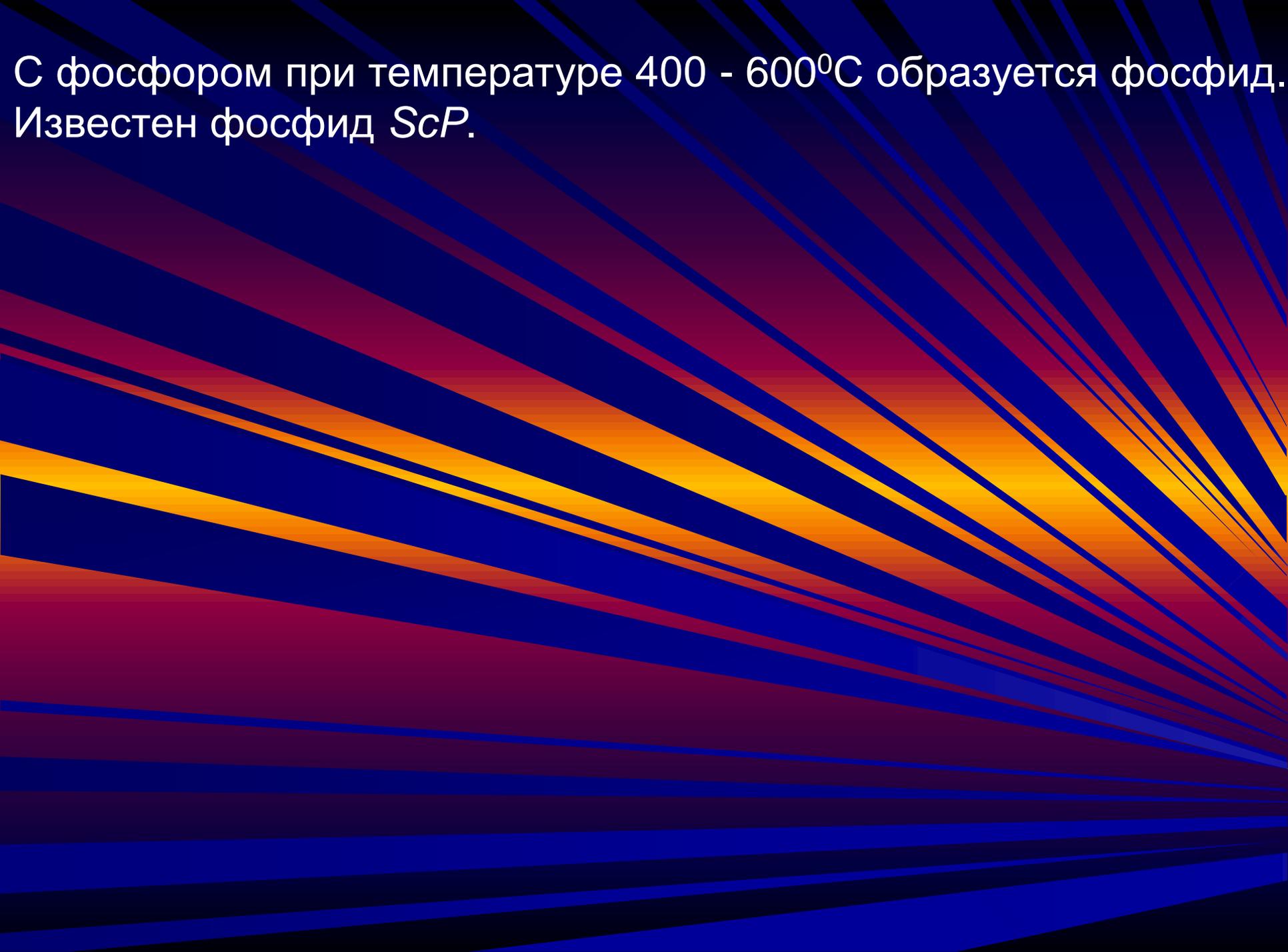
С азотом при 600 - 800°C скандий образует нитриды ScN .

В кислороде скандий окисляется при 200⁰С

Безводные хлориды скандия и его аналогов образуются при нагревании смешанных с углем окислов в токе хлора. С галогенами при 400 - 600⁰С скандий образует галогениды ScX_3 .

Простейшим методом получения силицидов скандия и его аналогов является их прямой синтез из элементов при нагревании свыше 1000°C . Описаны ScSi , Sc_3Si_5 .

С фосфором при температуре 400 - 600⁰С образуется фосфид.
Известен фосфид *ScP*.

The background of the slide is an abstract graphic consisting of numerous diagonal lines that fan out from the right side towards the left. The lines are colored in a gradient, with dark blue and black at the top and bottom edges, transitioning through maroon and red to bright orange and yellow in the center. The lines vary in thickness and spacing, creating a sense of depth and movement.

Сульфид Sc_2S_3 может быть получен непосредственно синтезом из элементов при $400 - 600^\circ C$.

Для скандия известен также селенид типа Sc_2Se_3 ,
реакция протекает при $600 - 800^\circ C$