



# СИЛАНЫ

---

СИЛАНЫ (от лат. Silicium – кремний), (кремневодороды), *гидриды* кремния. Известны С.  $\text{Si}_n\text{H}_{2n+2}$  с открытыми неразветвлёнными или разветвлёнными цепями (до  $n=8$ ) и циклич. С.  $\text{Si}_n\text{H}_{2n}$  ( $n=5-6$ ). Бесцветные газы или летучие жидкости с неприятным запахом; растворяются в спирте, бензине; пирофорны; очень реакционноспособны (легко окисляются, гидролизуются водой, с галогенами реагируют со взрывом); токсичны. Простейший представитель моносилан  $\text{SiH}_4$  ( $t_{\text{пл}} -184,7$  °С,  $t_{\text{кип}} -111,8$  °С, окисляется  $\text{O}_2$  со вспышкой) получают разложением триэтоксисилана  $(\text{C}_2\text{H}_5\text{O})_3\text{SiH}$ ; в пром-сти пиролизом  $\text{SiH}_4$  получают высокочистый Si.