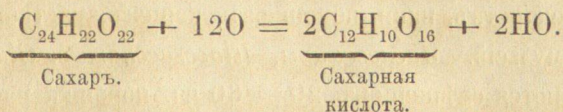


муравьиная кислота, а въ ретортѣ остается черная, углистая масса. Если сахаръ смѣшать съ 3 чч. азотной кислоты уд. вѣса 1,25 — 1,30 и оставить при температурѣ около 50°, то сахаръ превращается въ *сахарную кислоту*:



При кипяченіи же сахара съ азотною кислотою, получается щавелевая кислота.

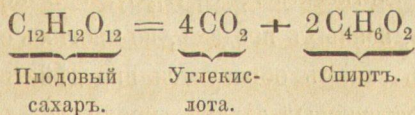
Смѣсь крѣпкой сѣрной и азотной кислотъ превращаетъ сахаръ въ *нитросахаръ*. Это вещество безцвѣтно, безъ запаха и вкуса, взрываетъ при нагрѣваніи.

Со щелочами и окисями металловъ сахаръ образуетъ соединенія, извѣстныя подѣ названіемъ *сахаратовъ*, напр. соединенія кали, натра, извести, свинца, желѣза и др. съ сахаромъ.

При кипяченіи раствора сахара съ металлическими солями, особенно при содѣйствіи щелочей, происходитъ разложеніе этихъ солей, напр. изъ азотнокислаго серебра выдѣляется черный порошокъ окиси серебра; однохлористая ртуть (сулема) и однохлористая мѣдь даютъ полухлористую ртуть и полухлористую мѣдь, а изъ раствора трехлористаго золота выдѣляется металлическое золото.

Хлористый кальцій, хлористый аммоній и хлористый цинкъ, при кипяченіи съ растворомъ тростниковаго сахара, даютъ глюкозъ или крахмальныи сахаръ ($C_{12}H_{12}O_{12} + 2 \text{ aq.}$).

При дѣйствіи дрождей (т. е. при броженіи), тростниковый сахаръ превращается въ некристаллическій или плодовой сахаръ, а послѣдній разлагается на *углекислоту* и *этиловый спиртъ*:



Сахаръ имѣетъ способность предохранять многія органическія вещества отъ гніенія, на чемъ основывается приготовленіе вареній и консервовъ.

У. Для врачебнаго употребленія служитъ сахаръ — рафи-