Snímací elektronky typu plumbikon

V roce 1964 nastal ve vývoji elektronek průlom: byla představena elektronka **plumbikon** firmy Philips. Tato elektronka je konstrukčně shodná s elektronkou typu vidikon, liší se pouze složením materiálu akumulační elektrody. Akumulační elektroda je u elektronky typu plumbikon vyrobena z oxidu olovnatého PbO. Princip činnosti je stejný jako u vidikonu, ale její schéma je odlišné. Tam, kde jsou na obr. 109 v případě vidikonu zapojeny elementární fotorezistory, jsou u plumbikonu zapojeny elementární fotodiody zapojené v závěrném směru. Jejich proud v závěrném směru je tedy závislý na osvětlení fotodiody (a tedy na intenzitě dopadajícího světla). Tímto elektrickým proudem se vybíjejí příslušné elementární kondenzátory a akumuluje se v nich elektrický náboj (resp. elektrická energie). Další činnost plumbikonu při vytváření televizního signálu je shodná s vidikonem. Mezi hlavní výhody používání elektronek typu plumbikon patří její malé rozměry a přijatelně malá setrvačnost. Plumbikony se používaly při snímání obrazu barevné televize v barvodělících soustavách televizních kamer až do poloviny 80. let 20. století.

Během vývoje elektronek vznikly další typy elektronek vidikon, které se lišily materiálem rozkladové elektrody. To mělo vliv na speciální vlastnosti, které daným materiálem elektronky získaly (vysoká citlivost, možnost snímání v oboru infračerveného záření, ...). Tyto speciální elektronky pak měly i své speciální názvy (kvantikon, saticon, newvicon, ...).

© Encyklopedie Fyziky (http://fyzika.jreichl.com); Jaroslav Reichl, Martin Všetička
Licence http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/ zakazuje úpravy a komerční distribuci.