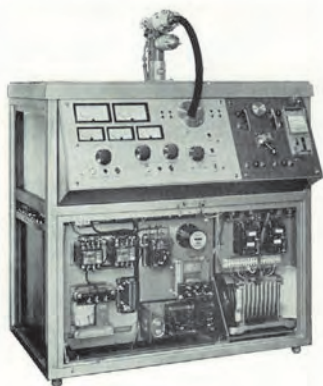




Générateur à haute tension avec plateau de travail et tube à rayons X, modèle 1960.

Anode amovible, à quatre faces interchangeables, Mo, Fe, W, Cu, et tube à rayons X démontable des années 1950-60,



comprenant l'anode démontable, le supports d'anode et son refroidissement, le carter refroidi, la fenêtre latérale d'émission des rayons X et les deux opercules, l'un avec trou d'émission et l'autre permettant de couper l'émission.



Le générateur de haute tension

Il est nécessaire pour alimenter sous 60 000 volts le filament de tungstène de la cathode qui émet les électrons vers l'anode.

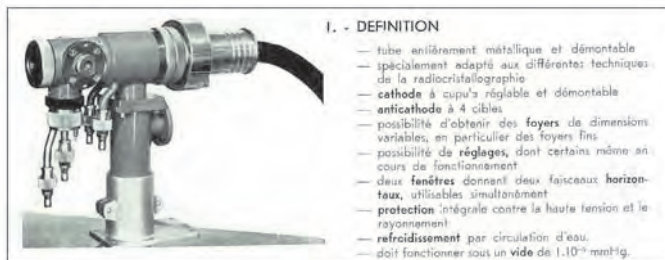
Le tube à rayons X démontable

Il comprend la cathode d'émission des électrons, et l'anode qui, sous l'impact des électrons, émet les rayons X.



Dans les années 1950 – peut-être dès 1938 – la partie en verre du tube se simplifie car elle est en Pyrex et la sphère centrale en verre soufflé héritée des années 1910 ne se justifie plus. Le verre disparaîtra vers 1960.

Comme on l'a vu plus haut, le caractère démontable du tube d'émission présente l'avantage de pouvoir facilement changer l'anode, ou la tourner afin qu'elle présente aux électrons des faces composées de différents métaux : on peut ainsi émettre des rayons X de diverses longueurs d'onde selon les travaux de recherche effectués. Mais ce type de tube nécessite un groupe de pompage pour le vide, logé dans le bâti du générateur.



Extrait de la notice de 1966.

Le groupe de pompage

Il permet de réaliser et de contrôler le vide nécessaire au fonctionnement du tube à rayons X, de l'ordre de 10^{-5} torr. Ce sont des pompes à palettes et à diffusion.