

Cathode Ray Tubes

1541 Cathode ray tubes that

- (a) have a resolving power of 32 or more lines per millimetre when using the shrinking raster method of measurement;
- (b) have a travelling wave or distributed deflection structure that uses delay lines, or that incorporate other techniques to minimize any mismatch of fast phenomena signals to the deflection structure; or
- (c) incorporate microchannel plate electron multipliers.

Cold Cathode Tubes and Switches

1542 (1) In this item,

“triggered spark gaps” means tubes that have a sealed structure, consist of two opposed anodes resembling flattened hemispheres, with one or more triggering probes placed approximately in the centre of one anode, and contain a mixture of gases, principally nitrogen, under less than atmospheric pressure. (*éclateurs asservis*)

(2) Cold cathode tubes and switches, as follows:

- (a) triggered spark gaps that have an anode delay time of 15 μ s or less and are rated for a peak current of 3 000 A or more, and specially designed components therefor and equipment incorporating those devices; and
- (b) cold cathode tubes, whether gas filled or not, including Krytron tubes, that operate in a manner similar to a triggered spark gap, contain 3 or more electrodes and

- (i) are rated for an anode peak voltage of 2 500 V or more,
- (ii) are rated for peak currents of 100 A or more,
- (iii) have an anode delay time of 10 μ s or less, and
- (iv) have an envelope diameter of less than 25.4 mm.

Semiconductor Diodes

1544 (1) Semiconductor diodes that are constructed with a rectifying deposited metal semiconductor junction or barrier, such as hot-carrier or Schottky-barrier diodes, are included in paragraphs (3)(b) and (e).

(2) For the purposes of paragraph (3)(e), where average reverse-recovery time is quoted instead of maximum reverse-recovery time, the maximum reverse-recovery time shall be deemed to be two times the average reverse-recovery time.

(3) Semiconductor diodes, other than semiconductor diodes that are based on germanium, selenium or copper oxide, and dice and wafers therefor, as follows:

- (a) semiconductor diodes that are designed or rated for use at input or output frequencies greater than 12.5 GHz;
- (b) mixer and detector diodes that are designed or rated for use at input or output frequencies greater than 3 GHz, other than

- (i) point-contact diodes that are designed or rated for use at input or output frequencies of 12.5 GHz or less,

Tubes à rayons cathodiques

1541 Tubes à rayons cathodiques qui, selon le cas:

- a) ont un pouvoir séparateur d'au moins 32 lignes par mm, mesuré selon le procédé de la trame minimale;
- b) comportent un système de déviation à ondes progressives ou à constantes réparties employant des lignes à retard, ou comprenant d'autres techniques visant à réduire la désadaptation des signaux rapides au système de déviation;
- c) comportent des multiplicateurs électroniques à plaques à microcanaux.

Tubes et commutateurs à cathode froide

1542 (1) La définition qui suit s'applique au présent article.

«*éclateur asservi*» Tube du type étanche qui comporte deux anodes opposées en forme d'hémisphères aplatis et au moins une sonde de déclenchement placée approximativement au centre d'une anode et qui contient un mélange de gaz, principalement de l'azote, sous pression inférieure à la pression atmosphérique. (*triggered sparks gaps*)

(2) Tubes et commutateurs à cathode froide, à savoir:

- a) éclateurs asservis apportant un retard à la commande d'au plus 15 μ s et prévus pour un courant de crête d'au moins 3 000 A, les composants spécialement conçus pour ces éclateurs et l'équipement comprenant de tels dispositifs;
- b) tubes à cathode froide, remplis ou non de gaz, y compris les tubes krytron, qui fonctionnent à la manière d'un éclateur asservi, qui contiennent au moins trois électrodes et qui, à la fois:

- (i) sont prévus pour une tension anodique de crête d'au moins 2 500 V,
- (ii) sont prévus pour des courants de crête d'au moins 100 A,
- (iii) apportent un retard à la commande d'au plus 10 μ s,
- (iv) ont une ampoule d'un diamètre de moins de 25,4 mm.

Diodes semi-conductrices

1544 (1) Les diodes semi-conductrices comportent une fonction ou une barrière semi-conductrices en métal déposée pour le redressement, tels que les diodes à porteurs majoritaires ou les diodes de Schottky sont incluses dans les alinéas 3b) et e).

(2) Pour l'application de l'alinéa (3)e), dans le cas où le délai de récupération inverse moyen est spécifié au lieu du délai de récupération inverse maximal, le délai maximal sera réputé être deux fois le délai moyen.

(3) Diodes semi-conductrices, à l'exception des diodes semi-conductrices à base de germanium, de sélénium ou d'oxyde de cuivre, ainsi que leurs pastilles et plaquettes, à savoir:

- a) diodes semi-conductrices conçues ou prévues pour être utilisées à des fréquences d'entrée ou de sortie de plus de 12,5 GHz;
- b) diodes de mélange et diodes de détection conçues ou prévues pour être utilisées à des fréquences d'entrée ou de sortie de plus de 3 GHz, à l'exclusion des diodes suivantes:

- (i) diodes à contact par pointe conçues ou prévues pour être utilisées à des fréquences d'entrée ou de sortie d'au plus 12,5 GHz,