

encoders, Schmidt triggers, delay timers, carry generators, clock generators or any combination of those digital logic elements,

(II) are encapsulated in packages that have 24 terminals or fewer, and

(III) have a minimum value of the basic gate propagation delay time under any rated condition of not less than 10 ns,

(D) PMOS or NMOS monolithic integrated circuits that

(I) are designed for and, by virtue of circuit design, are limited to use as serial digital shift registers,

(II) have a maximum clock rate of 10 MHz, and

(III) have a maximum of 1,024 bits per package,

(E) silicon microcomputer microcircuits, other than bit slice microcomputer microcircuits, that

(I) are mask-programmed by the manufacturer for a civil application prior to shipment,

(II) have a word-size to speed ratio of less than or equal to 1.1 bit/ λ s,

(III) have a speed power dissipation product of greater than or equal to 1.2 λ J,

(IV) do not contain on the chip

1. a ROM of more than 4,096 bytes, not including the storage space needed for the microprogram,
2. a RAM of more than 128 bytes,
3. a PROM,
4. multiplication capabilities,
5. general purpose operating systems, such as CP/M, or
6. high-order languages, such as Tiny Basic,

(V) have an operand or data word-length of less than or equal to 8 bits,

(VI) are not capable of using storage off-the-chip for program storage, and

(VII) are not rated for operation at ambient temperatures below -20°C or above 75°C ,

(F) silicon monolithic integrated circuits, microcomputer microcircuits, microprocessor microcircuits, multichip integrated circuits, film-type integrated circuits, hybrid integrated circuits or optical integrated circuits that

(I) have no user-accessible microprogrammability, and

(II) are designed or programmed by the manufacturer for

1. car electronics, including entertainment, instrumentation, safety, comfort, pollution and

rouillage, multivibrateurs, commutateurs bilatéraux, commandes de visuel, compteurs fixes, diviseurs de fréquences fixes, registres de mémoire, décodeurs, transformateurs de fréquence, codeurs, déclencheurs de Schmidt, compteurs de retard, générateurs de report et générateurs d'horloge,

(II) sont encapsulés dans un boîtier ayant au plus 24 sorties,

(III) ont une valeur minimale du retard de propagation de porte de base sous toute condition prévue d'au moins 10 ns,

(D) circuits intégrés monolithiques PMOS ou NMOS qui à la fois:

(I) sont conçus et, du fait de leur conception, utilisables seulement comme registres numériques à décalage série,

(II) ont une fréquence d'horloge maximale de 10 MHz,

(III) ont un nombre maximal de bits par boîtier de 1 024,

(E) des microcircuits micro-ordinateurs au silicium, à l'exclusion des microcircuits micro-ordinateurs à tranches de bits, qui à la fois:

(I) sont programmés par masque par le fabricant en vue d'une application civile avant expédition,

(II) ont un rapport de la longueur de mot à la vitesse d'au plus 1,1 bit/ λ s,

(III) ont un produit de la vitesse par la puissance dissipée d'au moins 1,2 λ J,

(IV) n'incorporent pas les éléments suivants à la microplaquette:

1. une ROM d'au moins 4 096 multipléts, à l'exclusion du microcode,
2. une RAM d'au moins 128 multipléts,
3. une PROM,
4. une capacité de multiplication,
5. des systèmes d'exploitation universels tels que CP/M,
6. des langages évolués tels que le Tiny Basic,

(V) ont une longueur de mots d'opérande ou de données égale ou inférieure à 8 bits,

(VI) n'ont pas la capacité d'utilisation d'une mémoire hors de la microplaquette pour le stockage de programmes,

(VII) ne sont pas prévus pour fonctionner à des températures inférieures ambiantes à -20°C ou supérieures à 75°C ,

(F) circuits intégrés monolithiques, microcircuits micro-ordinateurs, microcircuits microprocesseurs, circuits intégrés à microplaquettes multiples, circuits intégrés à film, circuits intégrés hybrides ou circuits intégrés optiques au silicium, qui à la fois:

(I) n'ont pas de microprogrammabilité accessible à l'utilisateur,

(II) sont conçus ou programmés par le fabricant pour l'une des applications suivantes:

1. l'électronique automobile, notamment dans le domaine des loisirs, de l'instrumentation, de la