Az SI-alapegységek meghatározásai Méter (m) a 86-os tömegszámú kriptonatom 2p10 és 5d5 energiaszintje közötti átmenetnek megfelelő, vákuumban terjedő sugárzás hullámhosszának az 1 640 763,73-szorosa. Újabb meghatározás: A vákuumban terjedő fény 1 s alatt megtett útjának 1 299 792 458-ad része. (Közelítőleg ennyi a Föld délkörének negyvenmilliomod része.) Kilogramm (kg) a Párizsban őrzött etalon (platina-iridium henger) tömege. (Ennyi 1dm3 vegytiszta H2O tömege + 4 °C-on.) Másodperc (s) a 133 tömegszámú, alapállapot céziumatom két hiperfinom energiaszintje közötti átmenetnek megfelelő sugárzás 9 192 631 770 periódusának időtartama. (Közelítőleg ennyi egy nap 86 400-ad része.) Amper (A) annak az állandó áramnak az erőssége, amely két párhuzamos, egyenes, végtelen hosszú, vékony és vákuumban egymástól 1 méter távolságban áramolva e két vezető között méterenként 2.17-7 N erőt hoz létre.