

IV (Decimal overflow) ali bit 7 služi za zaznavanje prekoračitev pri delu s pakiranimi decimalnimi števili. Če je rezultat prevelik za prostor, ki smo mu ga določili, se izvajanje programa prekine.

Za ostale posebne okoliščine, kot so deljenje z nič ali prevelik rezultat pri delu s števili v plavajoči vejici ni posebnih bitov, ki bi označevali, kdaj naj pride do prekinitve.

Preostalih osem bitov v PSW mora biti postavljenih na nič in se za sedaj ne uporabljajo.

Druga polovica statusa procesorja vsebuje privilegirane podatke, služijo procesorju za kontrolo dostopa do zaščitenih podatkov in določajo, katere nujne zahteve drugih uporabnikov lahko prekinejo izvajanje tekočega programa.

Polje od bita 16 do 20 je IPL (Interrupt priority level) ali nivo prioritete prekinitve. Vsak tip prekinitve, npr. pritisk na tipko terminala ali zaključek branja podatka z diska, ima določen svoj prioritetni nivo. Zahteva za prekinitve dela procesorja mora imeti prioriteto večjo od vrednosti, ki je zapisana v polju IPL. Biti 22 do 25 označujejo predhodni način dela (22:23) in sedanji način dela (24:25) procesorja. Ti načini so po vrsti od najmanj do najbolj privilegiranega naslednji: user, supervisor, executive in kernel.

Naslednji biti po vrsti povedo, ali dela procesor s posebnim prekinitvenim skladom (IS bit za Interrupt Stack), ali je procesor že končal izvajanje prvega dela ukaza, kar pride v poštev pri dolgih ukazih, npr. za delo s teksti (FPD bit ali First Part Done), Bit TP (Trace Pending) koordinira prekinitve zaradi posebnih okoliščin in omogoča samo eno prekinitve naenkrat in bit CM (Compatibility Mode) pove, ali dela procesor tako, da posnema procesor tipa PDP11.

1.1.3 Posebni registri

Procesor ima še vrsto posebnih registrov, ki so zaščiteni pred posegi nepriviligiranih uporabnikov, ker lahko sprememba v nekaterih od teh registrov katastrofalno vpliva na delo celotnega operacijskega sistema.

Posebni registri so npr. štiri kazalci sklada za štiri načine dela procesorja in peti kazalec na prekinitveni sklad, potem registri, ki omogočajo delo z virtualnim pomnilnikom, ter registri za direktno branje in pisanje na konzoli, itd.