

ALATI ZA SERVISIRANJE RAČUNARA

Antistatična podloga (antistatic matt) ASP



Veliki problem za računar je ESD-Electro Static Discharge (elektrostatičko pražnjenje), svaka komponenta koja se izvadi iz kućista se prvo stavi na ovu podlogu. Ponaša se kao slabi provodnik. Ona omogućava da sve što je dodirne bude na istom elektrostatičkom potencijalu da ne bi došlo do protoka elektriciteta prema komponentama.

Kabl za ekvipotencijal kućišta (wrist wrap)



To je kabl koji se omotava oko ruke a sa drugim krajem spaja sa kućištem.

Često postoji još jedan kabl koji vodi od kućišta do ASP.

Na ovaj način na istom potencijalu su serviser, ASP i kućište.

Ako serviser nema ove elemente zaštite može pre rada sa komponentama samo da dodirne kućište čime se vrši izjednačavanje potencijala.

Šrafčigeri



Mogu biti obični i zvezdasti, šrafčigeri za šire glave, šrafčigeri sa promenjivim zatezačima.

Pincete



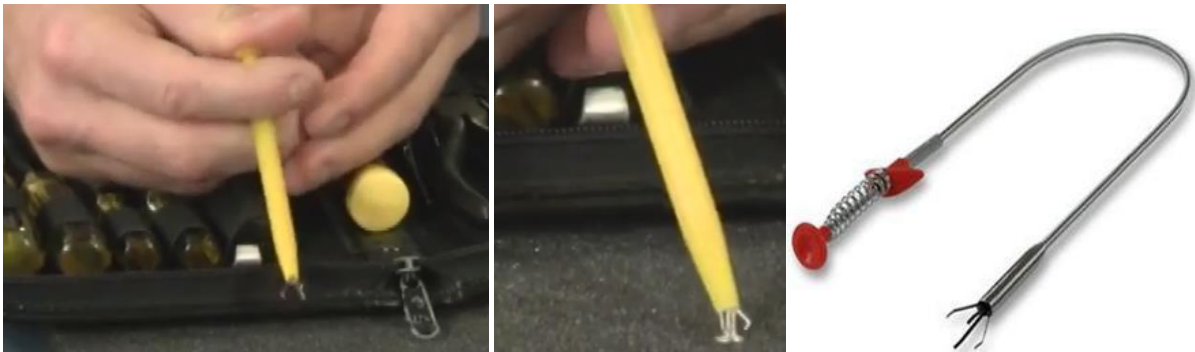
One služe da dohvatanje šrafova ili drugih manjih delova koje se nalaze u teško dostupnim delovima kućišta.

Klješta sa ravnim vrhom (needle nose pliers)



Koriste se za rad sa šrafovima, savijanje suviše isturenih žica, oštećenih metalnih delova kućišta, za rad sa džamperima.

Hvataljka



Sa hvataljkom se dohvataju izuzetno mali šrafovi i matice koje je teško dohvatiti prstima.

Jak magnet



Često je potrebno da su štafcigeri namagnetisani jer tako je lakše raditi sa šrafovim. Najlakše je izvaditi magnet koji postoji u starijim hard diskovima.

Dodir šrafčigera sa magnetom omogućava da se šrafčiger namagnetiše. Šrafovi se mogu lakše izvaditi iz kućišta bez pomeranja celog kućita ili delova opreme. Takođe, šrafčigeri se mogu i namagnetisati i razmagnetisati korišćenjem posebnog alata za magnetizaciju i razmagnetisanje metala.

Električni šrafčiger



Ovi šrafčigeri dolaze sa lako promenljivim vrhom. Na mnogima je moguće regulisati broj obrtaja pa se može podesiti da ne zavrću šraf sve do pucanja podloge već samo dok se ne oseti otpor podloge. Na taj način se neće oštetiti plastična podloga kućišta na kojoj treba pričvrstiti šraf.

Iskrivljene makaze (Himostaz)



To su makaze sa iskrivljenim vrhom ili produžena klješta za dohvatanje.

Džepna svetijka



Pomoću LCD lampica na svetiljci se može baciti pogled u udaljene delove kućišta. Posebno je korisna ako je serviser primoran da radi u slabo osvetljenoj sredini.

Uvećavajuće staklo



Koristi se za uočavanje manjih zapisa na računarskim komponentama (modeli, proizvođači, neke tehničke karakteristike, mesto proizvodnje).

Ogledalo



Malo, rasklopivo ogledalo sa zglobnim osloncem za posmatranje teško vidljivih delova u kućištu posebno ako se nešto nalazi zaklonjeno od strane drugog dela opreme koje ne želim da pomeramo.

Outlet tester



Koristi se za proveru napona u štekeru odakle dolazi napon prema kućištu. Ako nije dobro izvedeno napajanje iz zidnih instalacija, na računaru se javlja nekontrolisan statički elektricitet koji može izazvati pražnjenje i oštećenje opreme ili povrede servisera opreme.

Vatmetar naizmeničnog signala (AC powermeter)



U njega se uključi kabl za napajanje iz računara, a on se uključi na zidni štekler. Pokazuje kolika je snaga napajanja kompjutera u tom momentu. Posebno korisno ako se proverava količina snage koja se troši kod identičnih računara u isto vreme i opterećenih istim poslovima. U takvim slučajevima svako trošenje više od 20% snage ukazuje na kvar u računaru.

Digitalni multimer



Koristi se za proveru napona i otpornosti na izlazu kutije za napajanje. Može da posluži za proveru izlaznog napona iz kutije za napajanje i da li ona odgovara naponskom nivou koji je garantovan od strane proizvođača.

Digitalni infracrveni termometar



On služi za merenje temperature čipa.



Često se dešava da kada čip na matičnoj ploči počne da otkazuje, njegova radna temperatura se povećava. Ovaj termometar se uperi na čip pritisne se dugme nekoliko sekundi i može se očitati temperatura koja će ostati zapamćena oko 10 sekundi.

Takođe, dobro poznavanje rada opreme omogućava da se izmerena radna temperatura pravilno rastumeči pošto mnogi čipovi i rade na visokim temperaturama čak i sa prisustvom hladioaca. Pomoću ovog alata je moguće izmeriti i temperaturu pasivnog hladioaca.

Plastični kanapi

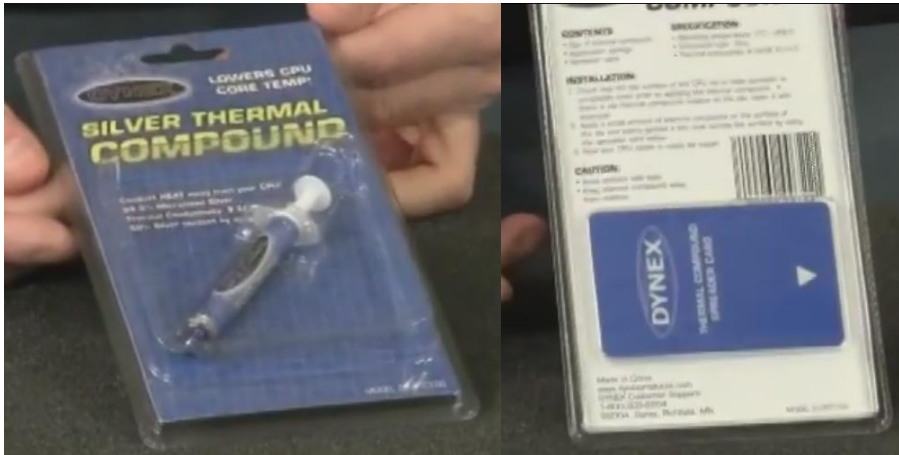


Koriste se za vezivanje više kablova u vidu strukova.

Cilj je da kablovi ne budu smetnja tokom vizuelnog a posebno manuelnog pregleda i rada sa kućištem. Ovi kanapi čine unutrašnjost kućišta profesionalnijem mestom za rad i daju izgled opreme koja se kontroliše. Vezivanje kablova omogućava lakši protok vazduha za hlađenje unutrašnjosti kućišta i lakše uočavanje nečistoća.

Sečice služe za skraćivanje i sečenje samih plastičnih kanapa.

Termalni lepak



Za popunjavanje prostora između procesora i pasivnog hladioaca koristi se toplotni lepak (termal compound). Koristi se svaki put kada se pomeri iz bilo kog razloga pasivni hladilac. Sa zadnje strane pakovanja je najčešće plastična pločica koja se koristi za poravnjavanje nanešenog materijala.

Pumpa sa kompresovanim vazduhom



Koristi se najčešće za otklanjanje malih količina prljavšine ili prašine na računarskim komponentama (tastatura). Treba voditi računa da se ne pretera sa revnosnošću čišćenja prašine i nečistoća jer se ponekad dešava suprotan efekat što nije dobro po računarsku opremu.

Čistač kontakta



Koristi se na ivicama RAM modula, na zlatnim kontaktima ili na slotovima na matičnoj ploči posebno ako se primeti bilo kakva korozija čime se povećava protok struje na kontaktima.

Zavrtnji



