Eroaleen aplikazioak:

Eroaleen aplikazioei buruz ezer gutxi esan daiteke.

-Elektrizitatea puntu batetik bestera garraiatzea da aplikaziorik famatuena.( hau da elektroiak pasatzea eroalean; elektroiak garraiatu egiten dira potentzial diferentziaren ondorioz. )

-Eremu elektromagnetikoak sortu egiten dituzte, bobinen eta elektroimanen parte direnean.

-Tentsioa eraldatzea bihurgailuen parte direnean.

Erdiroaleen aplikazioak:

Erdieroaleak oso erabiliak dira elektronikaren arloan. Transistoreak, diodoak eta beste hainbat osagai elektronikoak material erdieroaleen konbinaketaz eginak daude.

Eguneroko bizitzako eta industrian erabilitako elementuak:

-Computagailuaren chipak, CD-en erakurgailu laserra eta mugikorraren chip-a.

-Termistorea: elementu hauek conduktibitatea tenperaturaren araberakoa dela oinarritzen dira tenperatura hori neurtzeko. Suteen kontrako alarmetan erabiltzen dira.

-Batura bipolarreko transistorea: etengailu edo anplifikatzaile bezala erabiltzen da. Konputagailuen Unitate prozetzaile zentralean erabiltzen dira, konmutazioarengan duten erantzun azkarraren ondorioz.

-Eremu efektuko Transistorea: Ordenagailuetan informazioa gordetzeko oso erabilia da.

Isolatzaileen aplikazioak

Isolamendua instalazio elektrikoko elementu bat elektrizitatea eroaten ez duen material batekin babesten denean gertatzen da, hau da, estaltzen ari den materialaren korronte elektrikoa jasaten du eta korronte hau bere norabidea jarraitzea ahalbidetzen du. Material hauei isolatzaile elektriko deitzen zaie eta eroankortasun elektriko eskasa dute. Hauen funtzio nagusiak bi dira: alde batetik, bi elementu eroaleen arteko kontaktua saihestea da eta, bestetik, pertsonak tentsio elektrikoetatik babestea da. Material elektrikoa isolatzaile elektrikoz forratzen direnean lortzen dute isolatuta egotea.

Isolatzaile perfektua ez da existitzen, hau da, material ez eroale aboslutua izan beharko zen aplikazioa elektrikoetarako, baina hori ezinezkoa da. Isolatzaile bezala erabiltzen diren materialak elektrizitate pixka bat garraiatzen dute, baina erresistentzia bat jartzen diote korronte elektrikoari.