

## Nosaukums un kontrakta Nr.

Mikroshēmas αRD124A kvalifikācija izmantošanai Eiropas Kosmosa Aģentūras misijās.  
Nr.: 4000128048/19/NL/SC

## Organizācija

AS "RD ALFA Mikroelektronikas Departaments"

## Līguma cena un ilgums

Projekta izmaksas: 321 295 EUR  
Projekta ilgums: 10.09.2019 – 09.09.2021 (24 mēneši)  
Projekts ir izstrādes procesā.

## Projekta mērķu kopsavilkums

Projekta galvenais mērķis: Četrdaļīga operācijpastiprinātāja αRD124A kvalifikācija izmantošanai Eiropas Kosmosa aģentūras (EKA) kosmosa misijās. Tā dod iespēju iekļaut αRD124A ESA oficiālajā Atzīto komponentu sarakstā ar kvalitātes un uzticamības apliecinājumu, lai tam pilnībā uzticētos visi Eiropas īpašās nozīmes, tostarp kosmosa un aizsardzības, elektroniskā aprīkojuma ražotāji.

Pielietojuma joma αRD124A: Kvalificēts EKA elektroniskais aprīkojums ar paaugstinātu uzticamību, augstu noturību pret radiāciju un aktīvu ekspluatācijas laiku, kas nav mazāks par 15 gadiem, kosmosa apstākļos.

## Projekta ilgtspēja un ieguvumi sabiedrībai, zinātnei un nozarei

Mikroshēmas αRD124A kvalifikācija pilnībā atbilst mūsdienīgai Eiropas tehnoloģiskās neatkarības koncepcijai, diversifikācijai un brīvībai no jebkādiem ekonomiskiem un politiskiem ierobežojumiem kosmosa sistēmu izstrādes, izvēšanas un ekspluatācijas jomā. Ārkārtīgi augsta ES valstīs ražotā komponenta αRD124A noturība pret radiāciju, nepastāvot komerciāliem un eksporta ierobežojumiem, nodrošinās tā konkurētspēju un rentabilitāti komponenta izmantošanai Eiropas kosmosa misijās. Tostarp pateicoties šim projektam, Latvija kā EKA dalībvalsts arī turpmāk varēs pozitīvi pozicionēt savu rūpniecisko ražošanu pasaules tirgū, piesaistot jaunas investīcijas. Protams, šī mikroshēma pēc tās kvalifikācijas EKA tiks daudzās un dažādos veidos izmantota aerokosmiskajā un aizsardzības rūpniecībā un projektos.

Projekta īstenošanas komerciālie panākumi nodrošinās ražotāju uzņēmumam finansiālu stabilitāti, radīs jaunas darbavietas un palielinās iekasējamo nodokļu summu, kas arī atstās labvēlīgu ietekmi uz mūsu valsti.

## Tehnoloģiskie sasniegumi un to vizualizācija

Mikroshēmas galvenais raksturlielums, bez šaubām, ir noturība pret radiāciju, kas nosaka tās pielietojuma iespējas aerokosmiskajos projektos. Mikroshēma αRD124A ir izstrādāta, un tā jāizgatavo tā, lai kopējā apstarojuma deva nebūtu mazāka par 300 krad kā ātras, tā lēnas kopējās apstarojuma devas uzkrāšanās apstākļos. Norādītā ārkārtīgi augstā noturība pret radiāciju ir pietiekama praktiski jebkuram šīs mikroshēmas izmantošanas veidam aerokosmiskajā jomā.

