Pielikums Nr.2.5

Nolikuma ID Nr. RTU-2015/44

**Tehniskā specifikācija**

**Daļa Nr.5: Sensoru bāzes komplekta piegāde**

Sensoru bāzes komplektā ietilpst:

1) sensors ar integrētu žiroskopu, akselerometru, magnetometru, GPS;

2) sensora piederumi.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Preces nosaukums** | **Tehniskā specifikācija-minimālās prasības** | **Nepieciešamais skaits** |
|
| **Sensoru bāze** | **Kopējā specifikācija:**  Vērtību diapazons: X (no angļu val. heading) +/- 180 grādi Y (no angļu val Roll) +/- 180 grādi Z (no angļu val. Pitch) +/- 90 grādi  Dinamiskā precizitāte: X – ne vairāk kā 0,80 grādi, Y,Z – ne vairāk kā 0,35 grādi  Statiskā precizitāte: X – ne vairāk kā 2,0 grādi, Y,Z – ne vairāk kā 0,5 grādi  Ātruma precizitāte: ne vairāk par +/- 0,1 m/s  Atkārtojamība: ne lielāka par 0,2 grādiem  Max. izejas datu plūsma: ne mazāk par 200 Hz;  Izejas datu formāti / režīmi vismaz šādi: Eilera leņķi (X, Y, Z); Rotācijas matrica; Paātrinājumi, Leņķiskie ātrumi, Magnētiskā lauka intensitāte pa asīm, Filtrēti spiediena dati (augstuma mērījumiem ; Iebūvēts EKF (Extended Kalman Filter) filtrs.  **Žiroskopa specifikācija:**  Vērību diapazons: vismaz +/- 2000 grādi;  Stabilitāte: ne vairāk kā 12 grādi stundā  Linearitātes novirze: ne lielāka par 0,2%  Joslas platums: vismaz 250Hz  Kļūda (*no angļu val. Allignment error*): ne lielāka par 0,05 grādiem  **Akselerometra specifikācija:**  Vērtību diapazons: vismaz +/- 8g  Joslas platums: vismaz 250Hz  Kļūda (*no angļu val. Allignment error*): ne lielāka par 0,05 grādiem  **Magnetometra specifikācija:**  Vērtību diapazons: vismaz +/- 2,5 Gausi  Joslas platums: vismaz 200Hz  Kļūda (*no angļu val. Allignment error*): ne lielāka par 0,05 grādiem  **GPS specifikācija**  Uztvērēja tips: vismaz 50 kanālu, L1 frekvences, GPS C/A kodi  Atjaunināšanas biežums: vismaz 5 Hz  Sāknēšanas laiks: ne vairāk par 45 sek.  Ātruma ierobežojums: vismaz 100 m/s  Darba temperatūra: Vismaz diapazonā no -20oC līdz +70oC  **Elektromehāniskie parametri**  Ieejas spriegums barošanai: vismaz diapazonā no 3,3V – 15V  Datu pārraides ātrums: vismaz 900kb/sek  Pieslēguma veidi vismaz šādi: virknes TTL līmeņi, RS-232  Testa programmatūra, kas nodrošina sistēmas datu apstrādi personālajā datorā, izmantojot minētos pieslēgumus.  Sensora piederumi: pieslēguma kabeļi (USB vai DB9, vai citi, kas ir savietojami ar personālajam datoram pieejamajiem pieslēgumiem), antena āra lietošanai, metāla korpuss ārā lietošanai, futlāris sensora, un visu piederumu glabāšanai.  Garantija – ne mazāk kā 2 gadi | 1 (viens)  komplekts |