**Оценка смаза изображения в кадре, следующим после перенацеливания**

Смаз по осям OY и OZопределяется по формуле:

, мкм,

где F – фокусное расстояние, равняется 900000мкм.

Смаз по оси ОХ (смаз на краю кадра) определяется как, мкм, где R-радиус изображения объектива (30000 мкм).

за время накопления 0,2 с,

Вычисления производились по таблицам углов КА 2ЛО БАО.

Максимальное время накопления Тн<= 0,1 c, поэтому смаз будет в 2 раза меньше приведённого в графиках. Далее даются значения реального смаза при Тн= 0,1 с

**1 ) Перенацеливание 0y +8z(+8° по оси Z)**

**Рисунок 1.Угловые отклонения КА**

**Рисунок 2. Величина смаза при Тн=0,2с**

**Таблица 1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Максимальный смаз по Х,мкм при Тн= 0,1 с | Максимальный смаз по Y,мкм при Тн= 0,1 с | максимальный смаз по Z,мкм при Тн= 0,1 с |
| 0,06 | -0,63 | 0,63 |

**2)Перенацеливание 0Y -8Z (-16° по оси Z)**

**Рисунок 3.Угловые отклонения КА**

**Рисунок 4. Величина смаза при Тн=0,2с**

**Таблица 2**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Максимальный смаз по Х,мкм при Тн= 0,1 с | Максимальный смаз по Y,мкм при Тн= 0,1 с | максимальный смаз по Z,мкм при Тн= 0,1 с |
| 0,95 | -2,88 | -16,38 |

**3)Перенацеливание 0y0z(+8° по оси Z)**

**Рисунок 5.Угловые отклонения КА**

**Рисунок 6. Величина смаза при Тн=0,2с**

**Таблица 3**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Максимальный смаз по Х,мкм при Тн= 0,1 с | Максимальный смаз по Y,мкм при Тн= 0,1 с | максимальный смаз по Z,мкм при Тн= 0,1 с |
| 0,63 | 0,72 | 0,5 |

**4)Перенацеливание +8y0z(+8° по оси Y)**

**Рисунок 7.Угловые отклонения КА**

**Рисунок 8. Величина смаза при Тн=0,2с**

**Таблица 4**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Максимальный смаз по Х,мкм при Тн= 0,1 с | Максимальный смаз по Y,мкм при Тн= 0,1 с | максимальный смаз по Z,мкм при Тн= 0,1 с |
| 0,33 | 2,07 | 0,45 |

**5)Перенацеливание -8y 0z (-16 ° по оси Y)**

**Рисунок 9.Угловые отклонения КА**

**Рисунок 10. Величина смаза при Тн=0,2с**

**Таблица 5**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Максимальный смаз по Х,мкм при Тн= 0,1 с | Максимальный смаз по Y,мкм при Тн= 0,1 с | максимальный смаз по Z,мкм при Тн= 0,1 с |
| 0,3 | 3,78 | 0,5 |

**6)Перенацеливание 0y0z(+8° по оси Y)**

**Рисунок 11.Угловые отклонения КА**

**Рисунок 12. Величина смаза при Тн=0,2с**

**Таблица 6**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Максимальный смаз по Х,мкм при Тн= 0,1 с | Максимальный смаз по Y,мкм при Тн= 0,1 с | максимальный смаз по Z,мкм при Тн= 0,1 с |
| 0,33 | 4,68 | |  |  | | --- | --- | | 0,5 |  | |

**7)Перенацеливание 0y+8Z (+8° по оси Z)**

**Рисунок 13.Угловые отклонения КА**

**Рисунок 14. Величина смаза при Тн=0,2с**

**Таблица 7**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Максимальный смаз по Х,мкм при Тн= 0,1 с | Максимальный смаз по Y,мкм при Тн= 0,1 с | максимальный смаз по Z,мкм при Тн= 0,1 с |
| 1,14 | 0,81 | |  | | --- | | -1,17 | |

**8)Перенацеливание 0y-8z (-16° по оси Z)**

**Рисунок 15.Угловые отклонения КА**

**Рисунок 16. Величина смаза при Тн=0,2с**

**Таблица 8**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Максимальный смаз по Х,мкм при Тн= 0,1 с | Максимальный смаз по Y,мкм при Тн= 0,1 с | максимальный смаз по Z,мкм при Тн= 0,1 с |
| -2 | 1,44 | 5,67 |

**9)Перенацеливание 0y0z(+8° по оси Z)**

**Рисунок 17.Угловые отклонения КА**

**Рисунок 18. Величина смаза при Тн=0,2с**

**Таблица 9**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Максимальный смаз по Х,мкм при Тн= 0,1 с | Максимальный смаз по Y,мкм при Тн= 0,1 с | Максимальный смаз по Z,мкм при Тн= 0,1 с |
| -1,87 | -1,01 | 0,9 |