

ОКБ «Факел»

# Термокатали- тические двигатели

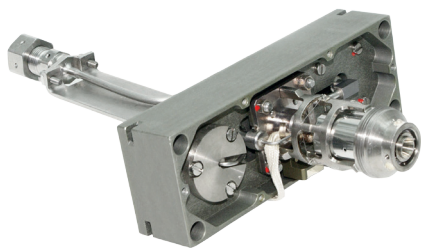
Рабочее тело:  
гидразин

«Факел» 45 лет изготавливает двигатели и владеет технологиями, которые мало где еще применяют в мире. Производственные возможности ОКБ «Факел» включают в себя: обработку высокотемпературных сплавов и керамик, сварку (диффузионную, точечную, аргонодуговую, лазерную, электронно-лучевую), пайку тугоплавких материалов мягкими и твердыми припоями стали и титана, плазменное напыление, магнитоимпульсную штамповку и «чистую» сборку (класс чистоты 100 000). Отлаженный замкнутый цикл производства позволяет выпускать около сотни двигателей в год.



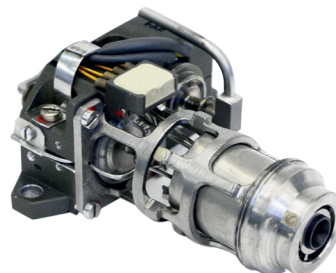
Калининград  
Московский проспект, 181  
+7( 4012) 55-67-00  
fakel-russia.com

С 1985 года «Факел» испытывает термокаталитические двигатели на собственной базе, оснащенной химической лабораторией.



## K50-10.1

|                           |                 |
|---------------------------|-----------------|
| Энергопотребление:        |                 |
| подготовка и готовность   | 3,3–4,5 Вт      |
| форсированная подготовка  | 27–37 Вт        |
| Удельный импульс:         |                 |
| в непрерывном режиме      | 206–216 с       |
| в импульсном режиме       | 176–200 с       |
| Тяга                      | 0,548–0,37 Н    |
| Входное давление          | 0,853–1,030 мПа |
| Ресурс по топливу         | 20–50 кг        |
| Ресурс по числу включений | 130 000         |
| Масса не более            | 0,46 кг         |
| Габаритные размеры        | 131×130×45      |
| Срок эксплуатации         | 10,5 лет        |



## K50-10.5

|                           |               |
|---------------------------|---------------|
| Энергопотребление:        |               |
| подготовка и готовность   | 3,3–3,9 Вт    |
| форсированная подготовка  | 24,4–37,5 Вт  |
| Удельный импульс:         |               |
| в непрерывном режиме      | 206–216 с     |
| в импульсном режиме       | 176–200 с     |
| Тяга                      | 0,113–0,548 Н |
| Входное давление          | 187–200 кПа   |
| Ресурс по топливу         | 20–35 кг      |
| Ресурс по числу включений | 80–150 тыс.   |
| Масса не более            | 0,46 кг       |
| Габаритные размеры        | 112×70×38 мм  |
| Срок эксплуатации         | 10,5 лет      |



## TK500M

|                           |               |
|---------------------------|---------------|
| Энергопотребление         | 10–14 Вт      |
| Удельный импульс:         |               |
| в непрерывном режиме      | 220–214 с     |
| в импульсном режиме       | ≥170 с        |
| Тяга                      | 1–7 Н         |
| Входное давление          | 204–1030 кПа  |
| Ресурс по топливу         | 20–150 кг     |
| Ресурс по числу включений | 40–50 тыс.    |
| Масса не более            | 0,44 кг       |
| Размеры                   | 110×129×67 мм |
| Срок эксплуатации         | 10 лет        |



## K50-10.6

|                    |               |
|--------------------|---------------|
| Энергопотребление  | 3–7,5 Вт      |
| Удельный импульс   | 200 с         |
| Тяга               | 0,548–0,096 Н |
| Входное давление   | 200–880 кПа   |
| Масса              | 0,22 кг       |
| Габаритные размеры | 112×70×38 мм  |