

ТЕРМО-КАТАЛИТИЧЕСКИЕ ДВИГАТЕЛИ

РАБОЧЕЕ ТЕЛО: ГИДРАЗИН

ДЛЯ ОРИЕНТАЦИИ, СТАБИЛИЗАЦИИ И КОРРЕКЦИИ ОРБИТЫ К/А

Уже почти полвека ОКБ «Факел» производит двигатели, достигнув высокого мастерства в использовании довольно редкой технологии. Производственные мощности ОКБ «Факел» включают в себя: обработку высокотемпературных сплавов и керамики, сварку (диффузионную, точечную, аргоно-дуговую, лазерную, электронно-лучевую, сварку припоем) и пайку (стали, титана и металлических сплавов с высокой точкой плавления), плазменное напыление, магнитно-импульсную штамповку, а также сборку в «чистой комнате» (класс чистоты 100 000). Полный производственный цикл позволяет выпускать до 100 двигателей в год.



С 1985 года ОКБ «ФАКЕЛ» проводит испытания термokatалитических двигателей с использованием собственного стендового оборудования в химической лаборатории.

ОКБ «ФАКЕЛ»

Россия 236001 Калининград
Московский проспект, 181
+7 (4012) 55 67 00
fakel-russia.com



ТЕРМО-КАТАЛИТИЧЕСКИЕ ДВИГАТЕЛИ



ФАКЕЛ

ОПЫТНОЕ КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО



K50-10.1

Тип разработки
Энергопотребление:
- подготовка и готовность
- форсированная подготовка
Удельный импульс:
- в непрерывном режиме
- в импульсном режиме
Тяга
Входное давление
Ресурс по топливу
Ресурс по числу включений
Масса, не более
Габаритные размеры
Срок эксплуатации

Лётная модель

3,3–4,5 Вт
27–37 Вт
206–216 с
176–200 с
0,548–0,37 Н
206–853 (780–1030) кПа
20–50 кг
130.000
0,46 кг
131×130×45 мм
10,5 лет



K50-10.5

Тип разработки
Энергопотребление:
- подготовка и готовность
- форсированная подготовка
Удельный импульс:
- в непрерывном режиме
- в импульсном режиме
Тяга
Входное давление
Ресурс по топливу
Ресурс по числу включений
Масса, не более
Габаритные размеры
Срок эксплуатации

Лётная модель

3,3–3,9 Вт
24,4–37,5 Вт
206–216 с
176–200 с
113–548 мН
187–200 кПа
20–35 кг
80.000–150.000
0,46 кг
112×70×38 мм
10,5 лет

ТЕРМО-КАТАЛИТИЧЕСКИЕ ДВИГАТЕЛИ

РАБОЧЕЕ ТЕЛО: ГИДРАЗИН



TK-500M

Тип разработки
Энергопотребление
Удельный импульс:
- в непрерывном режиме
- в импульсном режиме
Тяга
Входное давление
Ресурс по топливу
Ресурс по числу включений
Габаритные размеры
Масса, не более
Срок эксплуатации

Лётная модель

10–14 Вт
220–214 с
≥170 с
1–7 Н
204–1030 кПа
20–150 кг
40.000–50.000
110×129×67 мм
0,44 кг
10 лет

K-10

Тип разработки
Энергопотребление:
- подготовка и готовность
- форсированная подготовка
Удельный импульс:
- в непрерывном режиме
- в импульсном режиме
Тяга
Входное давление
Ресурс по топливу
Ресурс по числу включений
Габаритные размеры
Срок эксплуатации

Лётная модель

3,0–7,5 Вт
24–49 Вт
204–214 с
179–204 с
100 мН
172 кПа
До 10 кг
До 70.000
60×36×38 мм
7 лет

K50-10.5IN

Тип разработки
Тяга
Входное давление
Время срабатывания
Удельный импульс:
- в непрерывном режиме
- в импульсном режиме
Габаритные размеры
Масса, не более

Инженерная модель

0,31–1,21 мН
5,5–24,5 МПа
0,2 с
204–215 с
176–204 с
112×70×38 мм
0,2 кг

TK-500IN

Тип разработки
Энергопотребление
Тяга
Входное давление
Время срабатывания
Удельный импульс (непрерывный режим)
Габаритные размеры
Масса, не более

Инженерная модель

10–18 Вт
1,2–6,2 Н
5,5–2,4 МПа
0,2 с
205–225 с
110×102×54 мм
0,44 кг

TK-500MD

Тип разработки
Энергопотребление
Тяга
Входное давление
Время срабатывания
Удельный импульс (непрерывный режим)
Ресурс по числу включений
Габаритные размеры
Масса, не более
Срок эксплуатации

Квалификационная модель

1,0–5,6 Н
10–14 Вт
206–883 кПа
0,5–1,8 с
207–225 с
50.000
110×102×54 мм
0,44 кг
7 лет

