

ПРЕЗЕНТАЦІЯ
ОАО "МОТОР СІЧ"



Вся история отечественной авиационной промышленности неразрывно связана с Запорожским Открытым акционерным обществом "Мотор Сич". Предприятие, начавшее свою историю в 1907 году с производства сельскохозяйственных машин и инструмента, за 100 лет прошло славный трудовой путь и известно всему миру как ведущее авиадвигателестроительное предприятие.

Сегодня ОАО "Мотор Сич" - одно из крупнейших в мире предприятий по разработке, производству, испытанию, сопровождению в эксплуатации и ремонту экономичных и надежных двигателей для самолетов и вертолетов различного назначения. Летательные аппараты с двигателями производства ОАО "Мотор Сич" эксплуатируются более, чем в 100 странах мира.

Благодаря сочетанию интеллектуального потенциала, высокой корпоративной культуры, творческого духа и развитой научно-технической инфраструктуры ОАО "Мотор Сич" выпускает надежные авиационные двигатели и газотурбинные установки, которые составляют конкуренцию продукции ведущих фирм мира.

Разрабатываемые и внедряемые на ОАО "Мотор Сич" прогрессивные научно-технические, конструкторско-технологические решения опираются на новейшие достижения науки и техники.

Тесное сотрудничество с разработчиками и многочисленными партнерами позволяют предприятию создавать двигатели, за которыми будущее воздушных трасс.

Приветствуем наших традиционных партнеров и всегда рады новым, заинтересованным в совместных работах и взаимовыгодном сотрудничестве!

С наилучшими пожеланиями,
Председатель совета
директоров ОАО "Мотор Сич"

В.А. Богуслав

ОАО «Мотор Сич»

Дата основания: 1907 год.

Специализация: разработка и производство газотурбинных двигателей для военной и гражданской авиации, промышленных приводов и энергогенерирующих установок, потребительских товаров.

Состав: 14 структурных подразделений, расположенных в различных регионах Украины, а также представительства в Украине (Киев), России, Китае, Индии, ОАЭ, Алжире.

Численность работников: более 21 тыс. человек.



Волочиский машиностроительный завод (ВМЗ)



Снежнянский машиностроительный завод (СМЗ)



Гуляйпольский машиностроительный завод (ГМЗ)



Гуляйпольский ремонтно-механический завод (ГМехЗ)



Запорожский машиностроительный завод им. Омельченко

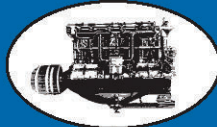


Запорожский моторостроительный завод



1916
1956

От поршневых двигателей к газотурбинным



М-100
1916



"Илья Муромец"



М-6
1925



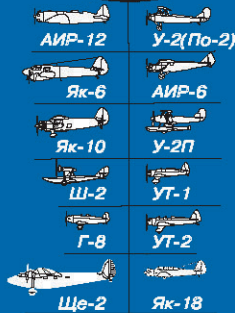
П-2 Fokker D-X1



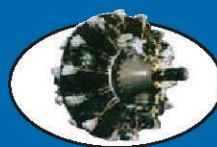
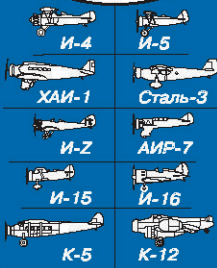
Martinside F-4 K-4



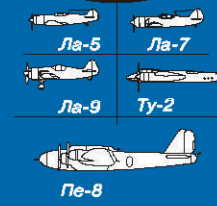
М-11
1927



М-22
1930



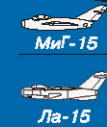
АШ-82 ФН
1942



АИ-14
1948



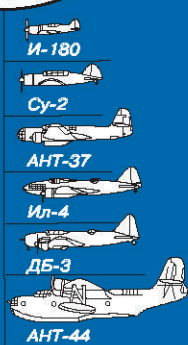
РД-45Ф
1953



МиГ-15
Ла-15



М-85
1935



АИ-26
1947



Ми-1 Б-10



АИ-14В
1952



Ка-15 Ка-18
Ка-26



ТВ-2ВК
1955



Ка-22



АШ-62ИР
1948



Ан-2 Лу-2



РД-500К
1956

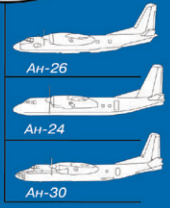
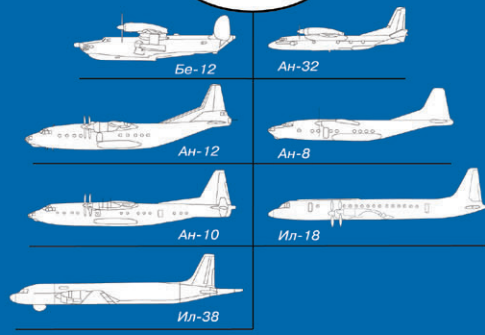


ФКР-1

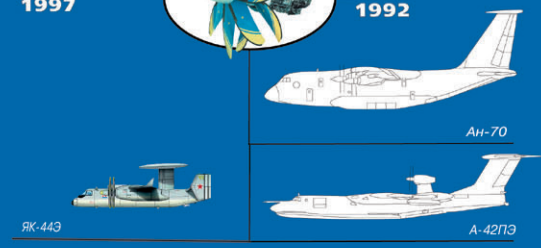
1957
2010

Газотурбинные двигатели выпускаемые ОАО «Мотор Сич»

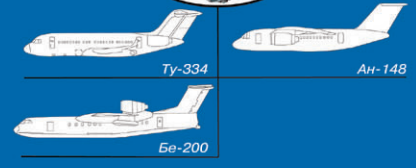
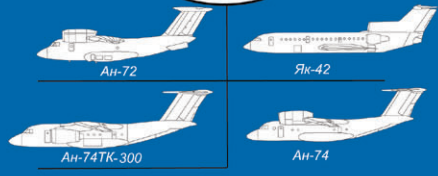
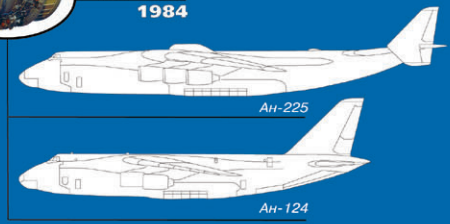
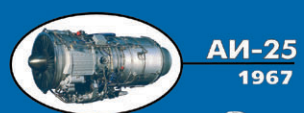
ТУРБОВИНТОВЫЕ ДВИГАТЕЛИ



ТУРБОВЕНТИЛЯТОРНЫЕ ДВИГАТЕЛИ



ТУРБОРЕАКТИВНЫЕ ДВУХКОНТУРНЫЕ ДВИГАТЕЛИ



1957
2010

Газотурбинные двигатели выпускаемые ОАО «Мотор Сич»

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ДВИГАТЕЛИ



АИ-24УБЭ
1981



АИ-8
1964



АИ9-3Б
1997



АИ-9
1967



АИ-450-МС
2003



АИ-9В
1974



АИ-450
2001



Ми-2А



МС-500В
2008



Ми-54



Ансат

ТУРБОВАЛЬНЫЕ ДВИГАТЕЛИ



Ми-24, Ми-25, Ми-35



Ка-29



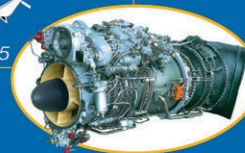
Ка-50



Ми-17, Ми-171, Ми-172



Ми-28



ТВ3-117
1970



Ка-31



Ка-32



Ми-8МТ



Ми-14



ВК-2500
2001



ТВ3-117ВМА-СБМ1В
2007



Ми-24, Ми-25, Ми-35



Ми-17, Ми-171, Ми-172



Ка-32



Ми-28



Д-136
1982



Ми-26Т, Ми-26

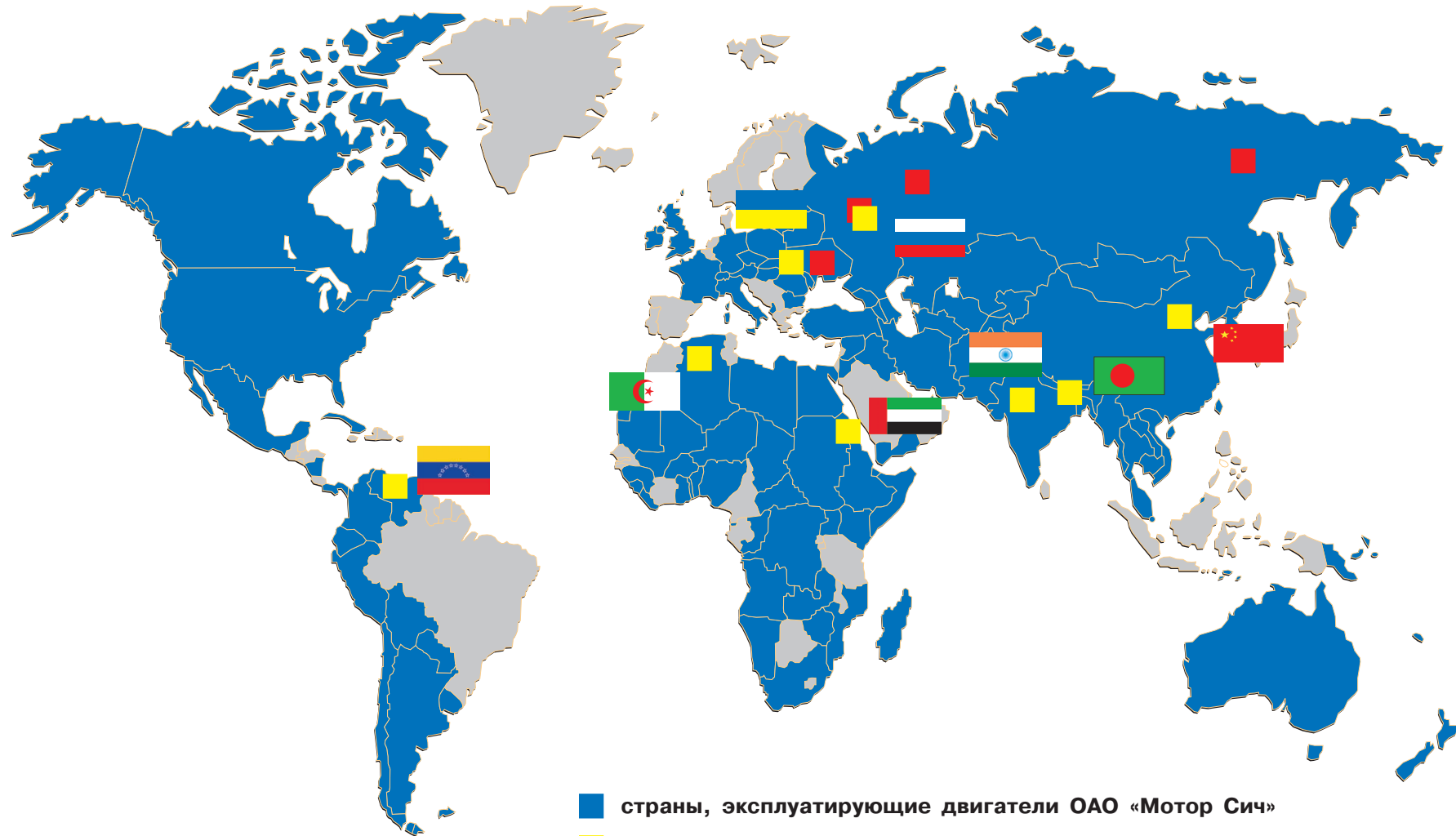
СТРАНЫ, В КОТОРЫХ ЭКСПЛУАТИРУЮТСЯ ЛЕТАТЕЛЬНЫЕ АППАРАТЫ С ДВИГАТЕЛЯМИ ОАО «МОТОР СИЧ»




АВСТРАЛИЯ
 АВСТРИЯ
 АЗЕРБАЙДЖАН
 АЛБАНИЯ
 АЛЖИР
 АНГОЛА
 АРГЕНТИНА
 АРМЕНИЯ
 АФГАНИСТАН
 БАНГЛАДЕШ
 БАХРЕЙН
 БЕЛАРУСЬ
 БЕНИН
 БОЛГАРИЯ
 БОЛИВИЯ
 БОСНИЯ И ГЕРЦЕГОВИНА
 БРАЗИЛИЯ
 БУРКИНА-ФАСО
 БУРУНДИ
 ВЕЛИКОБРИТАНИЯ
 ВЕНГРИЯ
 ВЕНЕСУЭЛА
 ВЬЕТНАМ
 ВОСТОЧНЫЙ ТИМОР
 ГАИТИ
 ГАНА
 ГЕРМАНИЯ
 ГВИНЕЯ-БИСАУ
 ГРЕЦИЯ
 ГРУЗИЯ
 ДЖИБУТИ
 ДЕМОКРАТИЧЕСКАЯ
 РЕСПУБЛИКА КОНГО
 ЕГИПЕТ
 ЗАИР
 ЗАМБИЯ
 ЗАПАДНАЯ САХАРА
 ЗИМБАБВЕ
 ИЗРАИЛЬ
 ИНДИЯ
 ИНДОНЕЗИЯ
 ИРАК

ИРАН
 ИРЛАНДИЯ
 ИСПАНИЯ
 ИТАЛИЯ
 ЙЕМЕН
 КАБО-ВЕРДЕ
 КАЗАХСТАН
 КАМБОДЖА
 КАНАДА
 КЕНИЯ
 КИПР
 КИТАЙ
 КОРЕЙСКАЯ НАРОДНАЯ
 ДЕМОКРАТИЧЕСКАЯ РЕСПУБЛИКА
 КОЛУМБИЯ
 КОНГО
 КОТ-Д'ИВУАР
 КУБА
 КЫРГЫЗСТАН
 ЛАОС
 ЛАТВИЯ
 ЛИБЕРИЯ
 ЛИВИЯ
 ЛИТВА
 МАВРИТАНИЯ
 МАДАГАСКАР
 МАКЕДОНИЯ
 МАЛАЙЗИЯ
 МАЛИ
 МЕКСИКА
 МОНГОЛЬСКАЯ НАРОДНАЯ
 РЕСПУБЛИКА
 МОЗАМБИК
 МОЛДОВА
 НАМИБИЯ
 НЕПАЛ
 НИГЕРИЯ
 НИГЕР
 НИКАРАГУА
 НОВАЯ ЗЕЛАНДИЯ
 ОБЪЕДИНЕННЫЕ АРАБСКИЕ ЭМИРАТЫ
 ПАКИСТАН

ПАЛЕСТИНА
 ПАНАМА
 ПАПУА (НОВАЯ ГВИНЕЯ)
 ПЕРУ
 ПОЛЬША
 ПОРТУГАЛИЯ
 РЕСПУБЛИКА КОРЕЯ
 РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
 РУАНДА
 РУМЫНИЯ
 СЕНЕГАЛ
 СЕРБИЯ И ЧЕРНОГОРИЯ
 СИНГАПУР
 СИРИЯ
 СЛОВАКИЯ
 СЛОВЕНИЯ
 СОМАЛИ
 СОЮЗ МЬЯНМАР
 СУДАН
 США
 СЬЕРРА ЛЕОНЕ
 ТАДЖИКИСТАН
 ТАИЛАНД
 ТУРКМЕНИСТАН
 ТУРЦИЯ
 УГАНДА
 УЗБЕКИСТАН
 УКРАИНА
 ФРАНЦИЯ
 ХОРВАТИЯ
 ЦЕНТРАЛЬНАЯ АФРИКАНСКАЯ
 РЕСПУБЛИКА
 ЧАД
 ЧЕШСКАЯ РЕСПУБЛИКА
 ШВЕЙЦАРИЯ
 ШРИ ЛАНКА
 ЭКВАДОР
 ЭКВАТОРИАЛЬНАЯ ГВИНЕЯ
 ЭРИТРЕЯ
 ЭСТОНИЯ
 ЭФИОПИЯ
 ЮЖНО-АФРИКАНСКАЯ РЕСПУБЛИКА

ОФИЦИАЛЬНЫЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА



-  страны, эксплуатирующие двигатели ОАО «Мотор Сич»
-  представительства ОАО «Мотор Сич»
-  сервисные центры ОАО «Мотор Сич»

Сертификация

Система качества ОАО «Мотор Сич» сертифицирована транснациональной фирмой BUREAU VERITAS Certification на соответствие требованиям ISO 9001:2008 применительно к проектированию, производству, ремонту и техническому обслуживанию авиадвигателей, ГТП и проектированию газотурбинных электростанций.

Сертификат Авиационного Регистра МАК № ОП 01-ПД на производство современных авиадвигателей.

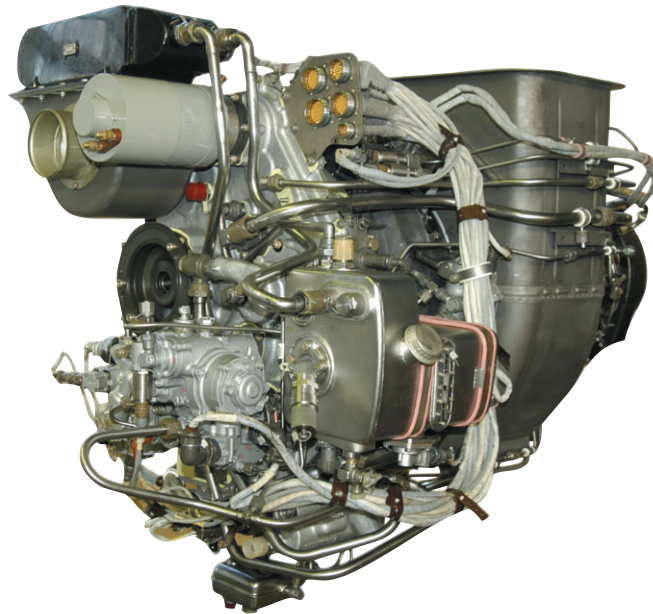
Сертификат Авиационного Регистра МАК № СПР-11 на ремонт выпускаемых гражданских авиационных двигателей.

Сертификат Авиационного Регистра МАК № Р-56 на разработку авиационных двигателей гражданских судов.



АИ-450-МС

Вспомогательный двухвальный газотурбинный двигатель со служебным компрессором



**Разработчик – ОАО «Мотор Сич»
Начало производства серийных двигателей – 2007 г.**



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

(H=0, M_n=0, МСА):

Отбор механической мощности на привод генератора, кВт	40
Расход отбираемого воздуха, кг/с	1,127
Давление отбираемого воздуха, кгс/см ²	4,75
Температура отбираемого воздуха, °С, не более	230
Расход топлива, кг/ч, не более	118



Ан-148

Ан-158



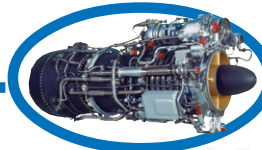
**60-ЛЕТНИЙ ОПЫТ СОЗДАНИЯ И ПРОИЗВОДСТВА ДВИГАТЕЛЕЙ
ДЛЯ ВЕРТОЛЕТОВ ОТ СВЕРХЛЕГКОГО Ка-10 ДО САМОГО
ГРУЗОПОДЪЕМНОГО В МИРЕ ВЕРТОЛЕТА Ми-26**



**АИ-4Г
1946**



**АИ-26
1947**



**ТВ3-117В
1980**



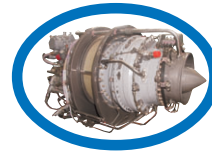
**Д-136
1982**



**ТВ3-117ВМА
-СБМ1В
2007**



**АИ-14В
1952**



**АИ-450
2000**



**ТВ3-117
1970**



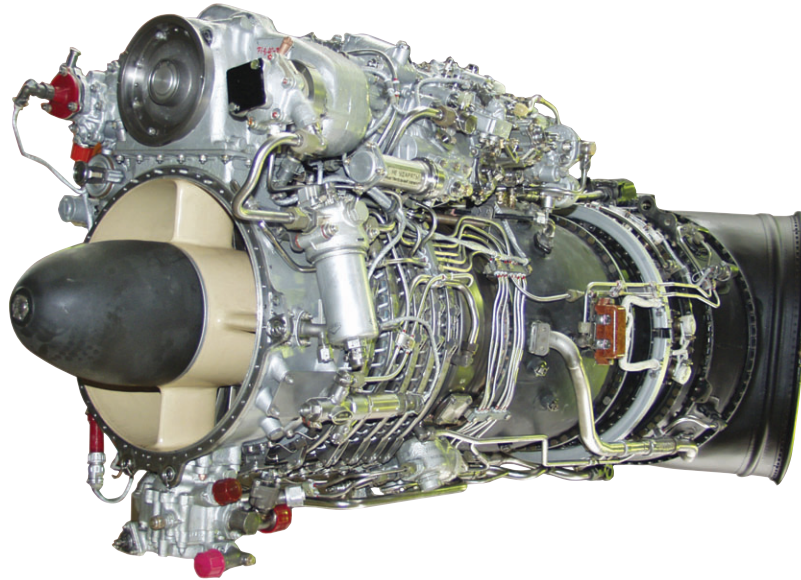
**ВК-2500
2001**



**МС-500В
2008**



ТВ3-117ВМА-СБМ1В



Турбовальный двигатель с одновальным газогенератором и свободной турбиной

Поддерживает мощность до больших значений температур наружного воздуха, высот базирования и полета, по сравнению с существующими вертолетными двигателями аналогичного класса.

Разработчик – ОАО «Мотор Сич»

Начало производства серийных двигателей – 2008 г.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Режим 2,5-минутной мощности при одном неработающем двигателе (Н=0, М_п=0, МСА +10°C):

Мощность, л.с. (кВт) 2800 (2059)

Режим 30-минутной мощности при одном неработающем двигателе,

Режим продолжительной взлетной мощности 30 мин.,

Взлетный режим

(Н=0, М_п=0, МСА)

Мощность, л.с. (кВт) 2000* (1470) 2500* (1838)

поддерживается до t_н, °C +51 +35

Удельный расход

топлива, кг/л.с.·ч (кг/кВт·ч) 0,220 (0,299) 0,209 (0,284)

Крейсерский режим

(Н=0, М_п=0, МСА)

Мощность, л.с. (кВт) 1500(1104) 1750(1278)

поддерживается до t_н, °C +45 +35

Сухая масса двигателя, кг 295

* САУ двигателя позволяет настраивать значение мощности на взлетном режиме – 2500, 2400, 2200 и 2000 л.с. (в зависимости от типа вертолета, на который устанавливается двигатель).

Ми-14



Ми-28Н



Ми-17



Ми-24



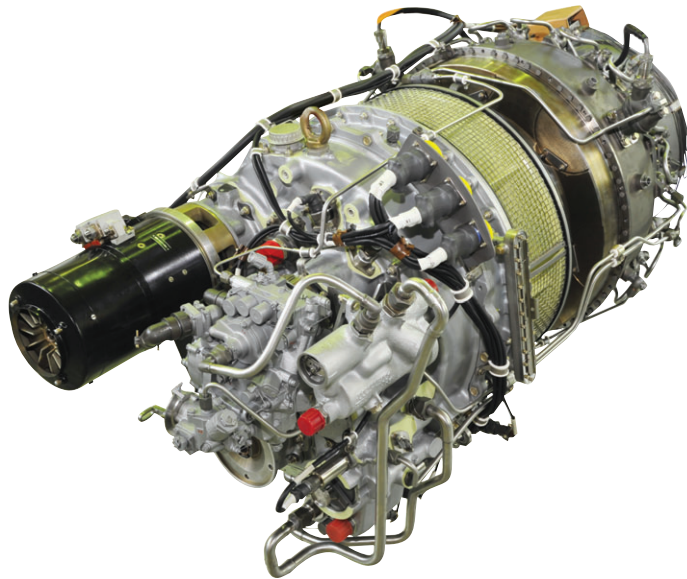
Ка-50



МС-500В

Семейство турбовальных двигателей, имеющих одновальный газогенератор с одноступенчатым центробежным компрессором, свободную турбину и встроенный редуктор

Разработчик – ОАО «Мотор Сич»

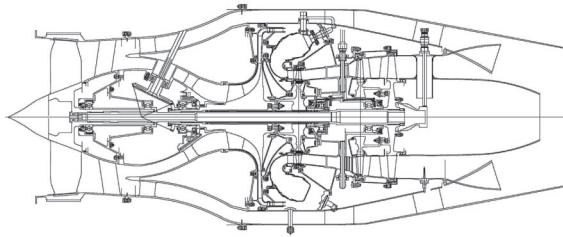


ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Двигатель	МС-500В	МС-500В-01	МС-500В-02
Чрезвычайный режим (Н=0, М_п=0, МСА)			
2,0-минутной мощности, л.с. (кВт)		1000 (735)	1200 (883)
(поддерживается до t _н , °С)		(+15)	(+30)
2,5-минутной мощности, л.с. (кВт)	710 (522)	900 (662)	1100 (809)
(поддерживается до t _н , °С)	(+15)	(+25)	(+35)
30,0-минутной мощности, л.с. (кВт)	659 (485)	850 (625)	1000 (735)
(поддерживается до t _н , °С)	(+25)	(+30)	(+30)
Взлетный режим (Н=0, М_п=0, МСА)			
Мощность л.с. (кВт)	630 (463)	810(595)	950(699)
(поддерживается до до t _н , °С)	(+35)	(+35)	(+30)
Удельный расход топлива, кг/л.с.·ч (кг/кВт·ч)	0,260(0,354)	0,239 (0,325)	0,230 (0,313)
Крейсерский режим (Н=0, М_п=0, МСА)			
Мощность л.с. (кВт)	450 (331)	450(331)	500(368)
(поддерживается до до t _н =+35°С)			
Удельный расход топлива, кг/л.с.·ч (кг/кВт·ч)	0,294 (0,400)	0,294 (0,400)	0,276 (0,375)
Сухая масса, кг		140	



ДВИГАТЕЛИ СЕМЕЙСТВА MC-500 НА БАЗЕ УНИФИЦИРОВАННОГО ГАЗОГЕНЕРАТОРА



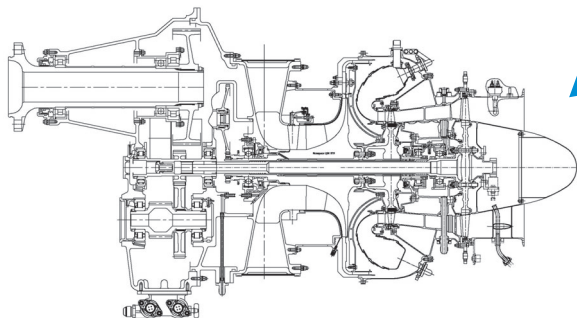
MC-500D

Турбореактивный
двухконтурный двигатель
Тяга на взлетном режиме
665 кгс



MC-500B

Турбовальный двигатель
и его модификации
Мощность на взлетном
режиме от 630 до 950 л.с.

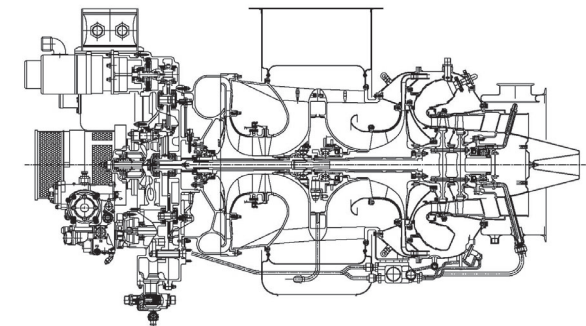


MC-500C

Турбовинтовой двигатель
Мощность на взлетном режиме
800 л.с.



Унифицированный
газогенератор двигателей
семейства MC-500




MC-500BD

Вспомогательный
двигатель
 $G_{отб.} = 1.7 \text{ кг/с}$
 $N_{генератора} = 60 \text{ кВт}$



**Благодарим
за внимание!**



Почтовый адрес: Украина, 69068, г. Запорожье
пр. Моторостроителей, 15

Телефон: (+380 61) 720-48-14

Fax: (+380 61) 720-50-05

E-mail: eo.vtf@motorsich.com

motor@motorsich.com

Internet: www.motorsich.com