

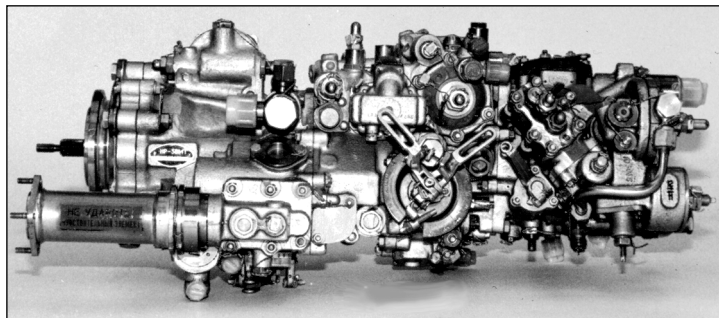


САУ ТВ3-117ВМА

СИСТЕМА АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ

Система автоматического управления двигателем ТВ3-117ВМА содержит агрегаты:
НР-3ВМА (НР-3ВМА-Т), ЭРД-3ВМА серии 2, ИМ-3А

Основные характеристики насоса-регулятора НР-3ВМА (НР-3ВМА-Т)



НР-3ВМА (НР-3ВМА-Т)

Назначение Топливопитание и автоматическое регулирование турбовинтового двигателя

Входимость Двигатель ТВ3-117ВМА

Выполняемые функции:

- подача топлива в камеру сгорания двигателя и управление расходом топлива на запуске, установившихся и переходных режимах;
- управление механизацией компрессора;
- прекращение подачи топлива в двигатель по команде системы защиты свободной турбины двигателя от раскрутки (АЗСТ);

- поддержание постоянной частоты вращения свободной турбины (несущего винта);

- синхронизация режимов двух двигателей силовой установки по давлению воздуха за компрессором.

Привод от коробки приводов двигателя.

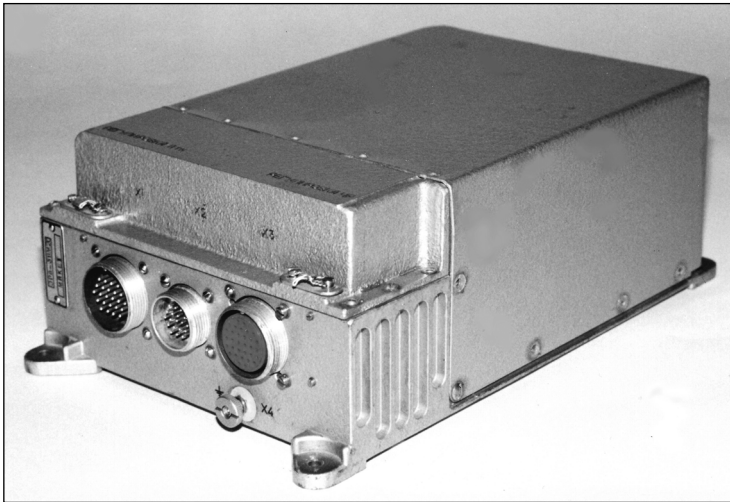
Рабочее тело Топливо ТС-1, Т-1, РТ по ГОСТ 10227-86

Децимальный номер	3184.000
Номер ТУ	3184.000 ТУ
Код ОКП	75 5111 1108 10
Номинальная частота вращения приводов, об./мин.	4000
Максимальный расход топлива в камеру сгорания, кг/ч	500
Давление топлива на входе в агрегат, кгс/кв.см	0,3...2,8
Температура топлива на входе в агрегат, °С	-50...+60
Давление топлива на выходе из агрегата, кгс/кв.см, не более	60
Масса, кг, не более	28
Габаритные размеры, мм	530 x 260 x 250

Ресурс до первого ремонта и межремонтный, часов	1500 (2000)
Срок службы до первого ремонта и межремонтный, лет	12
Назначенный ресурс, часов	3000 (4500)
Объект применения	Ка-32, Ка-50, Ка-52

Разработчик	Изготовитель	Центр ТОиР
"СТАР" (Пермь)	"СТАР" (Пермь), ХМЗ "ФЭД" (Харьков)	

Основные характеристики регулятора электронного двигателя ЭРД-ЗВМА сер. 2



ЭРД-ЗВМА сер. 2

Назначение Ограничение оборотов турбокомпрессора на взлетном режиме и защита свободной турбины двигателя от раскрутки

Входимость Двигатель ТВЗ-117ВМА

Выполняемые функции:

- управление исполнительным механизмом расхода топлива насоса-регулятора на взлетном и чрезвычайном режимах двигателя в зависимости от температуры и давления воздуха на его входе;

- управление исполнительным механизмом перестройки упора автомата приемистости насоса-регулятора;

- выключение двигателя в случае раскрутки свободной турбины;

- формирование выходных сигналов на световое табло вертолета.

Устанавливается на объекте, подключается к системам двигателя и вертолета через соединители типа 2РМДТ, 2РМТ.



Децимальный номер	8Т3.035.011-01
Номер ТУ	8Т3.035.011ТУ
Код ОКП	75 5184 0184 10
Диапазон температур, °С	-60...+60
Масса, кг, не более	4
Габариты, мм	307 x 197 x 115
Ресурс до первого ремонта и межремонтный ресурс, часов	2000
Назначенный ресурс, часов	6000
Срок службы до первого ремонта, лет	11
Назначенный срок службы, лет	12
Объект применения	Ка-32, Ка-50, Ка-52

Разработчик	Изготовитель	Центр ТООР
"СТАР" (Пермь)	"СТАР" (Пермь), "СЭПО-3ЭМ" (Саратов)	

Основные характеристики исполнительного механизма ИМ-3А

Назначение Выдача гидравлической команды на прекращение подачи топлива в камеру сгорания двигателя по сигналу электронной системы защиты турбины от раскрутки

Входимость Двигатель ТВ3-117 и его модификации

Состоит из корпуса, электромагнитного клапана ЭМТ-503Д, фильтра и подводящего и отводящего топливо штуцеров.

При подаче электрического напряжения 27В на ЭМТ-503Д выдается гидравлический сигнал на прекращение подачи топлива в камеру сгорания двигателя.

Рабочее тело Топливо ТС-1, Т-1, РТ по ГОСТ 10227-86

Децимальный номер	3126
Номер ТУ	3126 ТУ
Код ОКП	75 4136 0033 09
Максимальное давление топлива на входе в агрегат, кгс/кв.см, не более	60
Давление топлива в сливной полости, кгс/кв.см	0,3...2,8
Температура топлива на входе, °С	-50...+60
Масса, кг, не более	1,2
Габаритные размеры, мм	180 x 105 x 45
Ресурс до первого ремонта и межремонтный, часов	2250



Срок службы до первого ремонта и межремонтный, лет	12
Назначенный ресурс, часов	4500
Объект применения	Ми-8МТ, Ми-8МТВ, Ми-17, Ми-171, Ка-32

Разработчик	Изготовитель	Центр ТОиР
"СТАР" (Пермь)	"СТАР" (Пермь), ХМЗ "ФЭД" (Харьков)	