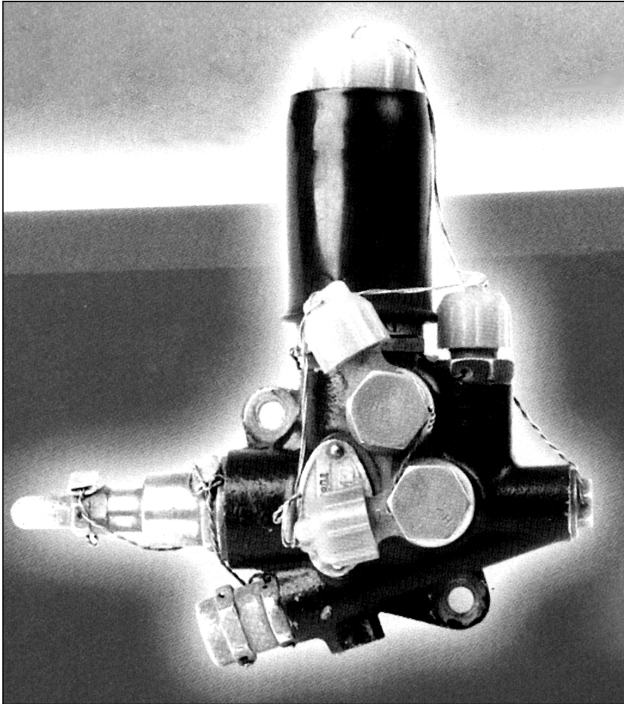


САУ ТВ2-117АГ

СИСТЕМА АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ

Система автоматического управления двигателем ТВ2-117АГ содержащий агрегаты:
НР-40ВА, ПН-40Р, КА-40, ИМ-40, РО-40М, СО-40

Основные характеристики механизма исполнительного ИМ-40



ИМ-40

Назначение Ограничение температуры газов перед турбиной газотурбинного двигателя

Входимость Двигатель ТВ2-117АГ

Выполняемые функции: выдача гидравлической команды в агрегат НР-40ВА на

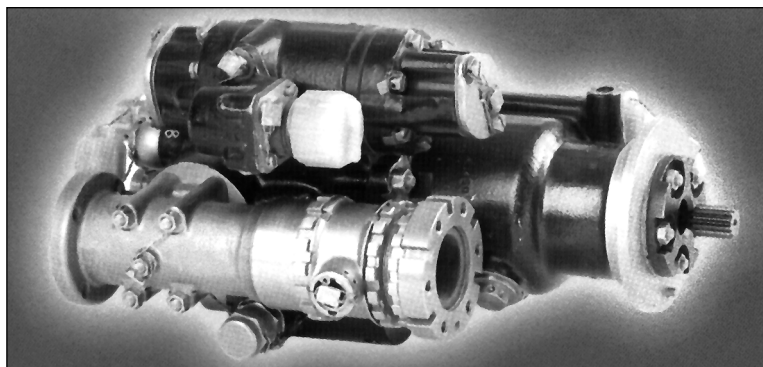
уменьшение расхода топлива по сигналам ограничителя температуры газов УРТ-27

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

Децимальный номер	838
Номер ТУ	838 СТУ
Код ОКП	75 4136 0001 06
Максимальное давление топлива на входе в агрегат, кгс/кв.см	60
Температура топлива, °С	-50...+60
Масса, кг, не более	1,25
Габаритные размеры, мм	155 x 152 x 66
Ресурс до первого ремонта и межремонтный, часов	4000
Срок службы до первого ремонта и межремонтный, лет	13
Назначенный ресурс, часов	13000
Объект применения	Ми-8

Разработчик	Изготовитель	Центр ТОиР
"СТАР" (Пермь)	"Инкар" (Пермь), ВАЗ (Волчанск)	

Основные характеристики агрегата КА-40



КА-40

Назначение Выдача гидравлических и электрических команд в систему управления двигателя

Входимость Двигатель ТВ2-117АГ

Выполняемые функции:

- выдача гидравлической команды на гидропривод клапанов перепуска воздуха;
- выдача командного давления в гидропривод направляющих аппаратов компрессора в

зависимости от частоты вращения турбокомпрессора двигателя и полной температуры воздуха на входе в компрессор;

- выдача электрических сигналов.

Привод от коробки приводов двигателя.

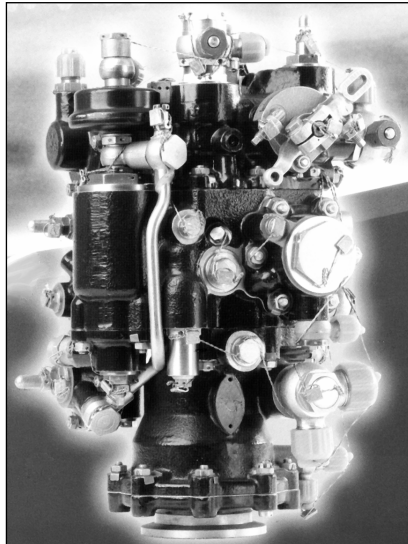
Рабочее тело Топливо Т-1, ТС-1,

РТ по ГОСТ 10227-86

Децимальный номер	800
Номер ТУ	800 СТУ
Код ОКП	75 5151 0322 08
Частота вращения, об./мин.	4000
Давление топлива на входе в агрегат, кгс/кв.см	27,5 ±2,5
Диапазон изменения командного давления (над давлением слива), кгс/кв.см	2...11,5
Масса, кг, не более	6,5
Габаритные размеры, мм	268 x 203 x 146
Ресурс до первого ремонта и межремонтный, часов	4000
Срок службы до первого ремонта и межремонтный, лет	13
Назначенный ресурс, часов	13000
Объект применения	Ми-8

Разработчик	Изготовитель	Центр ТООР
"СТАР" (Пермь)	"Инкар" (Пермь)	

Основные характеристики насоса-регулятора НР-40ВА



НР-40ВА

Назначение Топливопитание и автоматическое регулирование турбовинтового двигателя

Входимость Двигатель ТВ2-117АГ

Выполняемые функции:

- подача топлива в камеру сгорания двигателя и управление расходом топлива на запуске, установившихся и переходных режимах;
- ограничение максимального расхода топлива;

- поддержание заданного числа оборотов турбокомпрессора;

- прекращение подачи топлива по команде системы защиты свободной турбины от раскрутки.

Привод от коробки приводов двигателя.

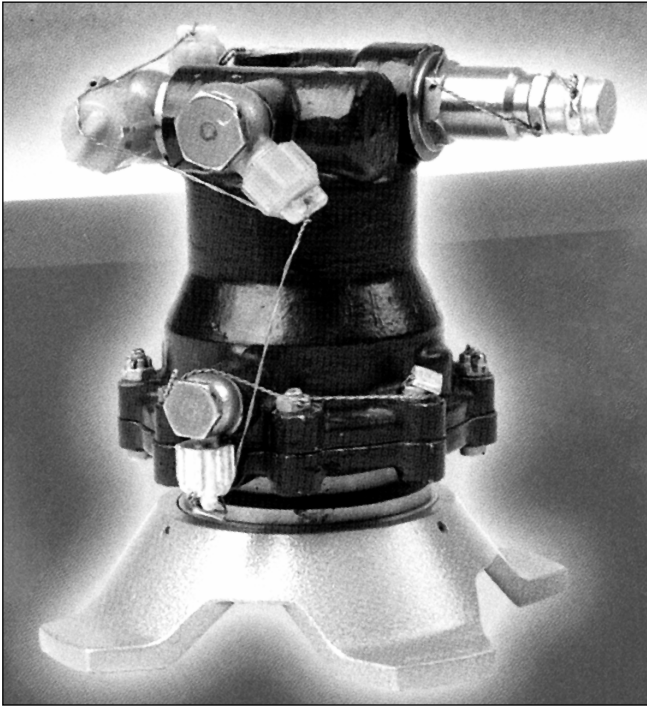
Рабочее тело Топливо ТС-1, Т-1,

РТ по ГОСТ 10227-86

Децимальный номер	3102
Номер ТУ	3102 СТУ
Код ОКП	7551110635 07
Номинальная частота вращения приводов, об./мин.	4000
Максимальный расход топлива в камеру сгорания, кг/ч	415
Давление топлива на входе в агрегат, кгс/кв.см	0,4...1,2
Температура топлива на входе, °С	-50...+60
Давление топлива на выходе из агрегата, кгс/кв.см, не более	60
Масса, кг, не более	12,75
Габаритные размеры, мм	330 x 234 x 192
Ресурс до первого ремонта и межремонтный, часов	4000
Срок службы до первого ремонта и межремонтный, лет	13
Назначенный ресурс, часов	12000
Объект применения	Ми-8

Разработчик	Изготовитель	Центр ТОиР
"СТАР" (Пермь)	"Инкар" (Пермь)	

Основные характеристики насоса плунжерного ПН-40Р



ПН-40Р

Назначение Подача рабочей жидкости под постоянным давлением в командный агрегат и в систему управления газотурбинного двигателя

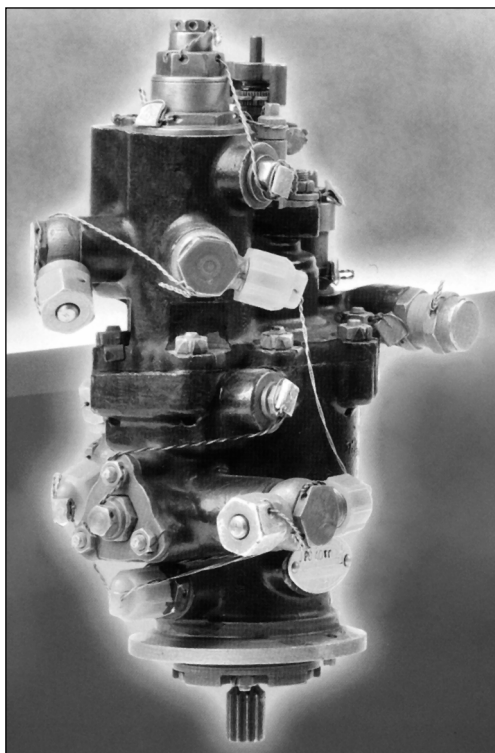
Входимость Двигатель ТВ2-117АГ
Привод от коробки приводов двигателя.
Рабочее тело Топливо Т-1, ТС-1, РТ по ГОСТ 10227-86

Децимальный номер	762
Номер ТУ	762 СТУ
Код ОКП	7551110260 04
Давление топлива на входе в агрегат, кгс/кв.см	0,4...1,2
Давление топлива на выходе, кгс/кв.см	27,5 ±2
Температура топлива, °С	-50...+60
Производительность при 4000 об./мин., л/ч, не менее	700
Масса, кг, не более	4
Габаритные размеры, мм	156,5 x 161,5 x 139

Ресурс до первого ремонта и межремонтный, часов	4000
Срок службы до первого ремонта и межремонтный, лет	13
Назначенный ресурс, часов	13000
Объект применения	Ми-8

Разработчик	Изготовитель	Центр ТОиР
"СТАР" (Пермь)	"Инкар" (Пермь)	

Основные характеристики регулятора оборотов РО-40М



РО-40М

Назначение Поддержание заданной частоты вращения и ограничение заброса частоты вращения свободной турбины турбовинтового двигателя

Входимость Двигатель ТВ2-117АГ

Выполняемые функции:

- Поддержание заданной частоты вращения свободной турбины;



• Выдача гидравлической команды в агрегат НР-40ВА на прекращение подачи топлива в двигатель при достижении предельной частоты вращения свободной турбины.

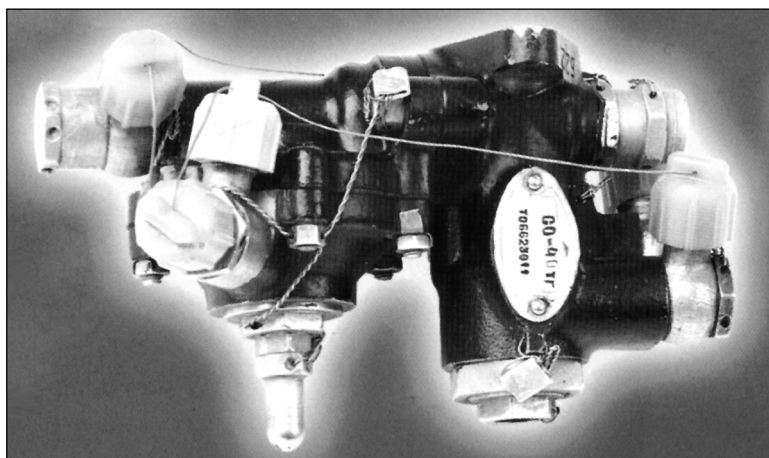
Привод от коробки приводов свободной турбины двигателя.

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

Децимальный номер	3103
Номер ТУ	3103 СТУ
Код ОКП	75 5184 0113 04
Частота вращения регулятора оборотов свободной турбины, об./мин.	4040 ⁺²⁵
Частота вращения срабатывания ограничителя заброса оборотов свободной турбины, об./мин.	5305 ± 80
Давление топлива на входе в агрегат, кгс/кв.см, не более	60
Температура топлива, °С	-50...+60
Масса, кг, не более	2,8
Габаритные размеры, мм	204 x 135 x 123
Ресурс до первого ремонта и межремонтный, часов	4000
Срок службы до первого ремонта и межремонтный, лет	13
Назначенный ресурс, часов	13000
Объект применения	Ми-8

Разработчик	Изготовитель	Центр ТОиР
"СТАР" (Пермь)	"Инкар" (Пермь), ВАЗ (Волчанск)	

Основные характеристики синхронизатора мощности СО-40



СО-40

Назначение Синхронизация режимов двух двигателей силовой установки вертолетов

Входимость Двигатель ТВ2-117АГ

Выполняемые функции:

- ограничение воздействия регулятора частоты вращения свободной турбины двигателя при

уменьшении давления воздуха за компрессором относительно давления воздуха за компрессором соседнего двигателя.

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

Децимальный номер	852
Номер ТУ	852 СТУ
Код ОКП	7551840054 09
Максимальное давление топлива на входе в агрегат, кгс/кв.см	60
Температура топлива, °С	-50...+60
Масса, кг, не более	1,5
Габаритные размеры, мм	157 x 105 x 89
Ресурс до первого ремонта и межремонтный, часов	4000
Срок службы до первого ремонта и межремонтный, лет	13
Назначенный ресурс, часов	13000
Объект применения	Ми-8

Разработчик	Изготовитель	Центр ТООР
"СТАР" (Пермь)	"Инкар" (Пермь), ВАЗ (Волчанск)	