

# СИСТЕМА ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ 200 В МИ-8МТВ



Выполнил курсант 211 гр.  
Бизин А.С

# ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ПО-500А

Преобразователь ПО-500А-предназначен для преобразования постоянного тока напряжением 27В в переменный трехфазный ток напряжением 36В частотой 400Гц и служит для питания навигационных приборов Воздушного судна (ВС).

Преобразователь ПО-500А на вертолете МИ-8МТв резервный источник при отказе генераторов СГС-40Пу или трансформатора ТС/1-2. Преобразователь ПО-500А установлен под полом кабины экипажа.



# Основные технические данные ПО-500А

Напряжение питания постоянным током, В	20-30
Потребляемый ток при напряжении питания 20В, А не более	39,5
Ток нагрузки А	4.35
Напряжение (линейное) на выходе, В	115 ±4%
Частота, Гц	400±8%
Мощность нагрузки, В·А	500
Коэффициент мощности	0.9

# Размещение ПО-500А

Преобразователь установлен в отсеке под под полом в кабине пилотов.



# Настройка и регулировка изделия ПО-500А

Первоначальная регулировка трехфазного преобразователя напряжения ПО-500А производится на заводе изготовителе.

Регулировка выходных элементов R34, R36 производится для регулирования выходного напряжения в небольших пределах  $32 \div 36,8\text{В}$ .

Регулировка выходной частоты производится с помощью резисторов R15, R16 которые находятся под откидной планкой на передней панели преобразователя.

Допустимая высота щеток:

16мм для на коллекторе

12 мм на контактных кольцах.

# ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ПО-750А

Преобразователь ПО-750А (ПО-750А 2-й серии) на вертолете МИ-8Т предназначен для питания аппаратуры переменным током напряжением 115 В 400 Гц при отказе генератора СГО-30У 4-й серии (СГО-30УРС-А) или трансформатора ТС/1-2.



# Основные технические данные ПО-750А

Напряжение на выходе, В.....	115
Ток, А потребляемый.....	41
отдаваемый.....	4,35
Мощность, В*А.....	750
Коэффициент мощности.....	0,9
Масса, кг.....	12,5

# Настройка и регулировка системы ПО-750А

Система электроснабжения переменным однофазным током напряжением 115В частотой 400Гц. Напряжение и частота регулируются следующим образом. При уменьшении выходного напряжения и частоты переменного тока вследствие увеличения нагрузки или падения напряжения питания ток в управляющей обмотке усилителя и магнитный поток этой обмотки уменьшается. Тот, потребляемый электродвигателем, и ток протекающий по обмотке генератора, увеличиваются, что вызывает рост магнитного потока и напряжения генератора. При снижении нагрузки процесс частичной стабилизации напряжения протекает в обратном порядке. Для коррекции напряжения при изменении частоты в схему регулирования напряжения и частоты переменного тока преобразователя введён дроссель ФК-20, конденсатор; настроенный на частоту от 450 до 480 Гц и включённый последовательно с управляющей обмоткой генератора.



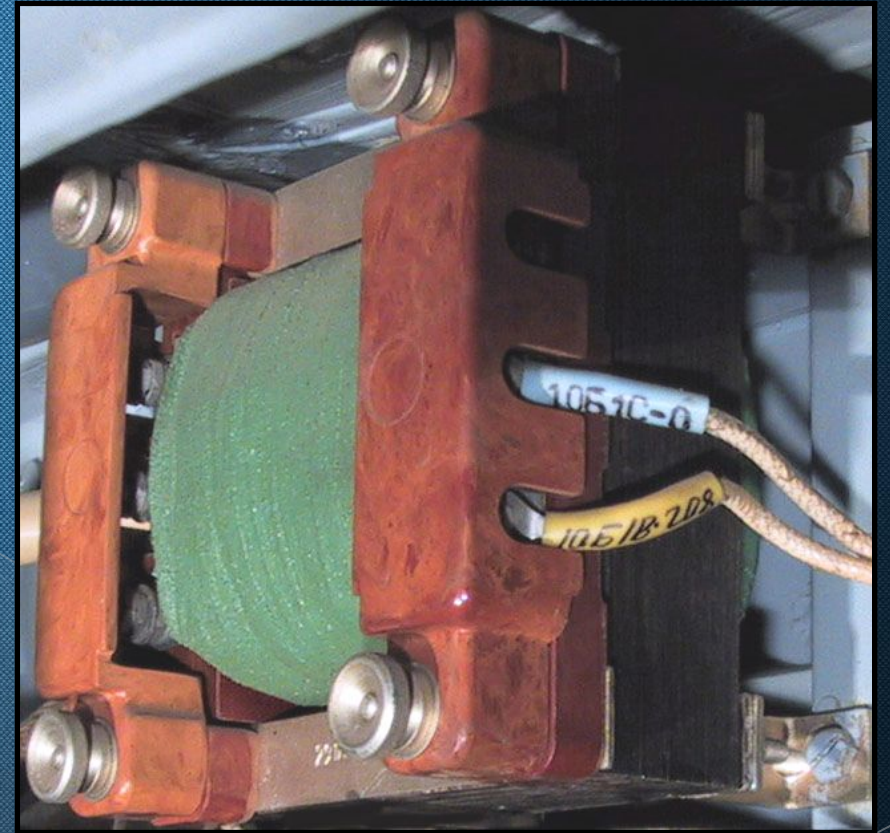
# Коробка осечки по частоте КОЧ-1А

Коробка отсечки по частоте КОЧ-1А предназначена для защиты потребителей от питания переменным током пониженной частоты. Коробки установлены на потолке между шпангоутами 22–23.



# Автотрансформатор АТ-8-3

Автотрансформатор АТ-8-3 предназначен для трансформирования линейного напряжения 208В в напряжения 115, 190, 230, и 250В, что позволяет использовать стекла, обогревательные элементы которых, имеют различные параметры. Установлен трансформатор в распределительном устройстве постоянного тока над проёмом входной двери в кабину пилотов.



Спасибо за внимание