

6.1 ОПИСАТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

Трансформаторы кольцевые (КТ) предназначены для передачи напряжения переменного тока (напряжения возбуждения) бесконтактным способом с неподвижных на подвижные части различных приборов и устройств. КТ имеют преимущественное применение для передачи напряжения возбуждения на ротор вращающегося трансформатора, индукционного первичного преобразователя угла или датчика угла при неограниченном угле поворота вала прибора.

КТ представляет собой индукционный трансформатор переменного тока, состоящий из кольцевых ротора и статора, разделенных воздушным зазором, с диаметрными (тороидальными) обмотками. Магнитопроводы ротора и статора КТ выполнены из сплошного магнитно-мягкого коррозионно-стойкого материала.

Модификация КТ-50 находится в стадии ОКР, могут быть приняты заказы на изготовление по договорам на поставку после выпуска рабочей конструкторской документации.

Остальные модификации КТ освоены в мелкосерийном (серийном) производстве.

Монтаж КТ без особенностей, с установкой на диаметрными поверхности прибора, выполненные по качествам точности g6, G6 или g7, G7.

Основные требования к установке в прибор:

- допуск осевого смещения ротора относительно статора - $\pm 0,2$ мм;
 - коэффициент линейного расширения посадочных мест прибора $(8-16) \times 10^{-6}$ 1/град;
 - трансформаторы имеют на роторе и статоре резьбовые отверстия для монтажа и демонтажа изделия;
 - крепление трансформатора в приборе должно обеспечивать стабильность выставленных положений ротора и статора трансформатора в процессе эксплуатации;
 - пайку внешнего электро монтажа к платам с лепестками трансформатора выполнять припоем ПОС 61 ГОСТ 21931.
- Допускаются другие способы установки трансформатора в прибор при согласовании с предприятием-изготовителем.