

## 6.4. Синхронный подвозбудитель

Подвозбудитель ВС-652 предназначен для питания переменным напряжением тахометрического блока, а также рабочих цепей амплитастата, трансформаторов тока и напряжения. Подвозбудитель представляет собой однофазную синхронную четырехполюсную электрическую машину защищенного исполнения с самовентиляцией.

### Техническая характеристика подвозбудителя ВС-652

Номинальная мощность, Вт	550
Номинальное напряжение, В	110
Коэффициент мощности	0,5
Ток, А	10
Частота вращения, об/мин	4000
» напряжения, Гц	133
Тип и размеры щеток, мм	ЭГ-8(10×12,5×32)
Масса, кг	68

Корпус подвозбудителя (рис. 55) представляет собой цилиндрическую трубу с вырезами под смотровые люки. В него запрессован стальной магнитопровод 7, к которому болтами прикреплены полюсы 8 моноблочной конструкции с изоляцией «Монолит-2». Охлаж-

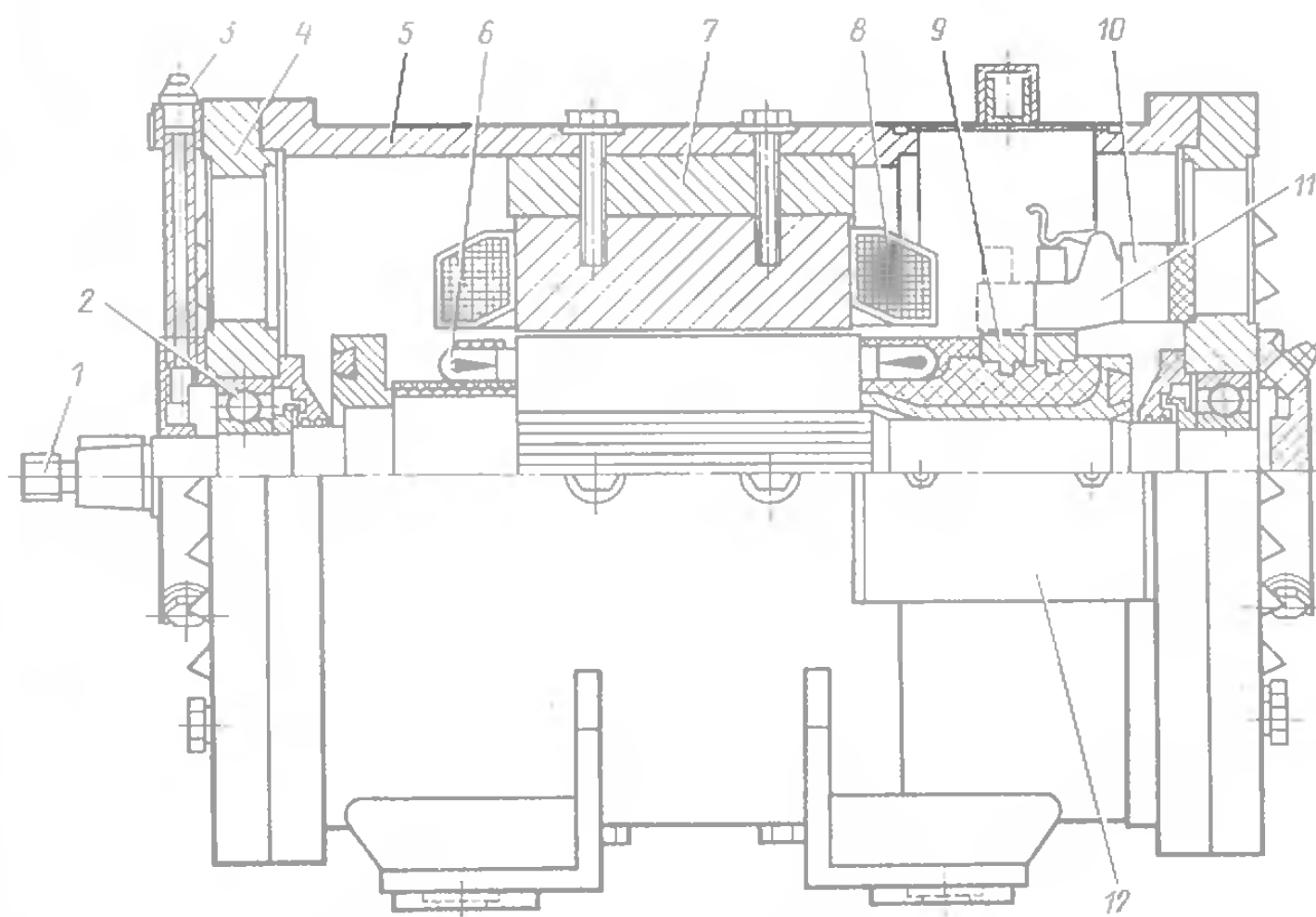
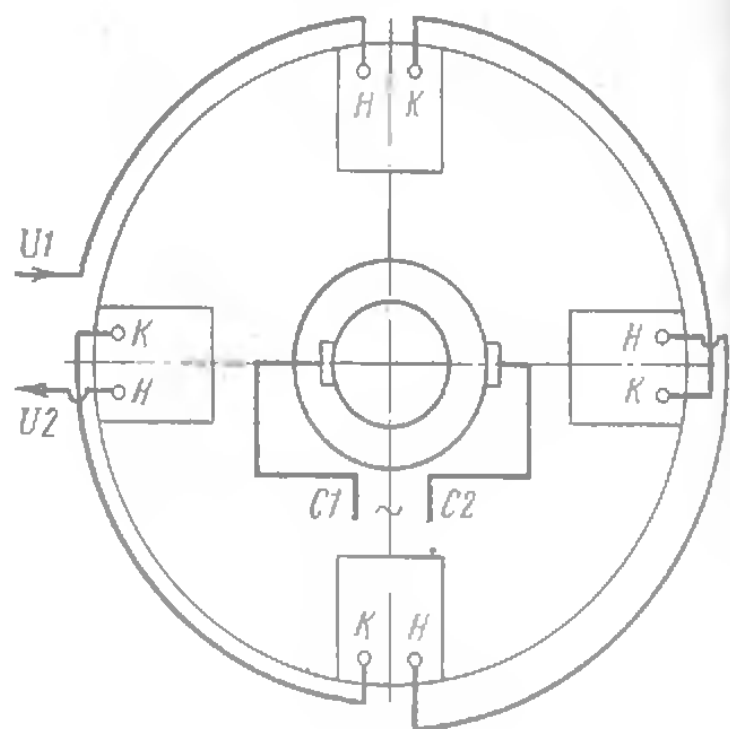


Рис. 55. Синхронный подвозбудитель ВС-652:

1 — вал; 2 — подшипник; 3 — масленка; 4 — подшипниковый щит; 5 — корпус; 6 — обмотка якоря; 7 — магнитопровод; 8 — полюс; 9 — контактное кольцо; 10 — траверса; 11 — щеткодержатель; 12 — коробка выводов

Рис. 56. Схема внутренних электрических соединений синхронного подвозбудителя ВС-652:

$C1, C2$  — выводы с контактных колец;  $U1, U2$  — выводы обмотки возбуждения;  $H, K$  — начало и конец обмотки на полюсе



дающий воздух всасывается через отверстия правого подшипникового щита, проходит между полюсами и якорем и выбрасывается со стороны свободного конца вала. Смазка к шарикоподшипникам в подшипниковых узлах подается через шариковые масленки 3. Контактные кольца 9 закреплены на пластмассовом покрытии втулки, напрессованной на вал якоря. Обмотка якоря насыпная, многовитковая с изоляцией класса В. Щеткодержатели 11 расположены на пластмассовой траверсе 10. По мере износа контактных колец щеткодержатели можно опускать для получения минимального зазора между корпусом щеткодержателя и поверхностью контактных колец. Данные обмоток полюсов и якоря приведены в табл. 5.

Схема соединений обмоток подвозбудителя показана на рис. 56.

Таблица 5

Основные данные	Главные полюсы	Якорь
Число катушек	4	2
Диаметр провода, мм	1,25	1,25
Марка провода	ПЭТВ-ТС	ПЭТВ-ТС
Число витков	285	192