

Двигатели серии РД-09

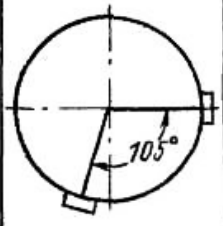
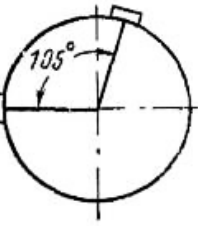

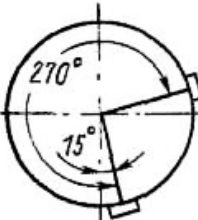
Асинхронные управляемые двигатели малой мощности

Двигатели выполняются с короткозамкнутым ротором и сменными редукторами. Двигатели различаются модификациями по напряжению питания обмотки управления, расположению редуктора и климатическому исполнению (двигатели с буквой Т в условном обозначении способны работать в окружающей среде, содержащей споры грибков). Крепление двигателей — торцевое.

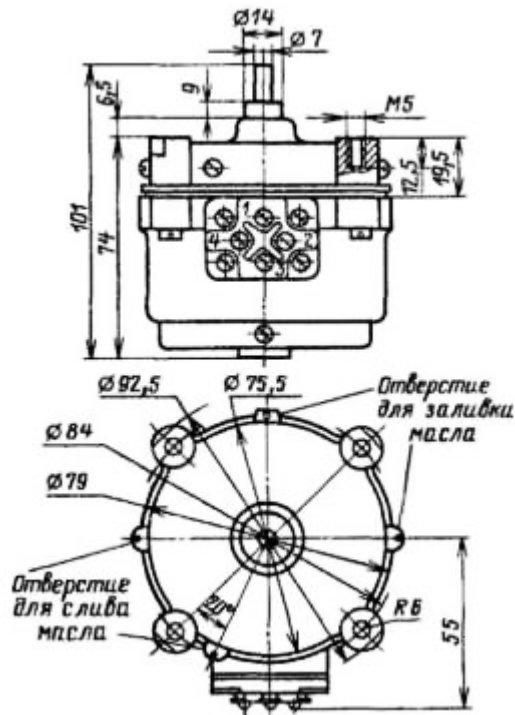
Для обеспечения нормальных условий смазки зубчатых колес редуктора двигатели необходимо устанавливать с расположением коробки выводов в пределах углов, указанных в табл. (вид со стороны выходного вала).

Режим работы — продолжительный (Si), реверсивный.

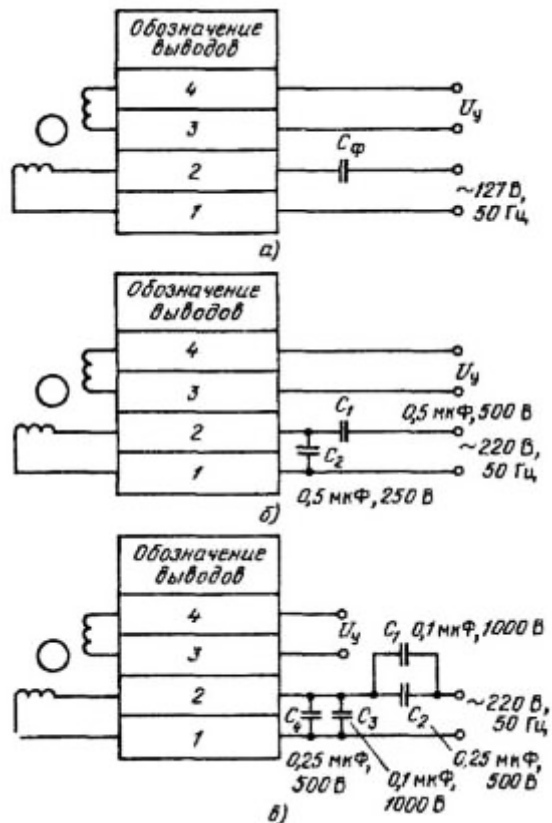
Углы допустимого расположения коробки выводов

Переда- точное отношение редуктора	Тип двигателя	
	РД-09, РД-09Т, РД-09П, РД-09ПТ, РД-09-П2, РД-09-П2Т	РД-09-А, РД-09-ТА, РД-09-ПА, РД-09-ПАТ, РД-09-П2А, РД-09-П2ТА
1 : 6,25; 1 : 15,62; 1 : 39,06; 1 : 76,56; 1 : 137; 1 : 268		
1 : 478; 1 : 670		

Габаритные и установочные размеры двигателей РД-09, РД-09Т, РД-09П, РД-09ПТ, РД-09-П2, РД-09-П2Т и РД-09-А, РД-09ТА, РД-09ПА, РД-09ПТА, РД-09-П2А, РД-09-П2ТА



**Схемы включения двигателей серии РД-09:
а - напряжение питания 127 В; б, в - то же 220 В**



Условия эксплуатации двигателей серии РД-09

Вибрационные нагрузки:

- диапазон частот, Гц5 - 80
- ускорение, м/с².....30

Ударные нагрузки, м/с².....150

Температура окружающей среды, °С5 - 60

Относительная влажность воздуха

при температуре 35 °С, %.....98

Гарантийная наработка, ч18 000

Технические данные двигателей серии РД-09

Параметр	РД-09, РД-09-А	РД-09-Т, РД-09-ТЛ	РД-09-П, РД-09-ПА	РД-09-ПТ, РД-09-ПТА	РД-09-П2, РД-09-П2А	РД-09-ПТ2, РД-09-П2ТА
Напряжение питания обмотки возбуждения, В	127					
Напряжение питания обмотки управления, В			20			
Частота напряжения питания, Гц	127			50	10	
Максимальная полезная мощность, Вт			1			
Начальный пусковой момент, Н·м, на валу редуктора, при передаточных отношениях:						
1 : 15,62	0,156					
1 : 39,06	0,392					
1 : 76,56	0,754					
1 : 137	1,27*					
1 : 268	1,27					
1 : 478	1,27					
1 : 670	1,27					
1 : 6,25	0,063					
Частота вращения вала редуктора при холостом ходе, об/мин, при передаточных отношениях:						
1 : 15,62	76	70	76	70	76	70
1 : 39,06	30	27	30	27	30	27
1 : 76,56	15,5	14	15,5	14	15,5	14
1 : 137	8,7	8	8,7	8	8,7	8
1 : 268	4,4	4	4,4	4	4,4	4
1 : 478	2,5	2,3	2,5	2,3	2,5	2,3
1 : 670	1,75	1,65	1,75	1,65	1,75	1,65

1 : 6,25	185	170	185	170	185	170
Максимальная потребляемая мощность возбуждения, В·А	14					
Максимальная потребляемая мощность управления, В·А	7,8		7			
Ток возбуждения при холостом ходе, А	0,06		0,35		0,7	
Ток управления при холостом ходе, А	0,11					
Напряжение трогания, В	10		1,5		0,8	
Электромеханическая постоянная времени, с	0,03					
Коэффициент полезного действия, %	6					
Момент инерции ротора, 10^{-6} кг·м ²	3,5					
Емкость фазосдвигающего конденсатора, мкФ	1					
Рабочее напряжение фазосдвигающего конденсатора, В	300					
Масса, кг	0,95					

* Момент установлен исходя из прочности зуба шестерни редуктора.