

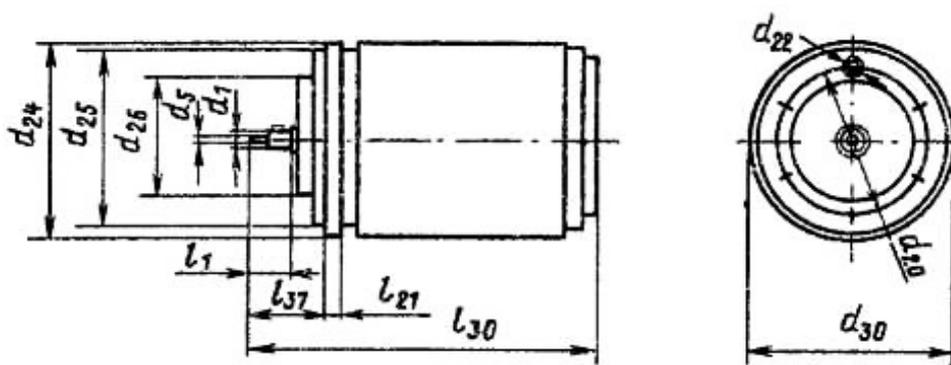
## Двигатели серии ДКИ

## Управляемые асинхронные двигатели

Серия четырехполюсных двигателей с короткозамкнутым ротором. Крепление двигателей - фланцевое с упорным буртиком или торцевое. Режим работы - продолжительный (S1) (для двигателей мощностью более 10 Вт допускается работа при реверсе с частотой не более 0,25 Гц).

Расшифровка условного обозначения: Д - двигатель, К - с короткозамкнутым ротором. И - исполнительный, первая цифра - максимальная мощность на валу двигателя, Вт, вторая цифра - синхронная частота вращения, тыс. об/мин. ТВ - тепловлагодостойкие.

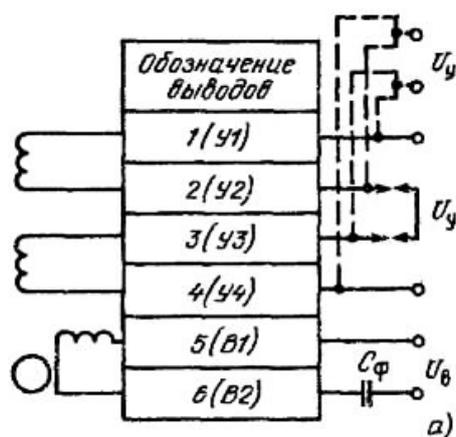
### Габаритные и установочные размеры, мм, и масса двигателей серии ДКИ



Тип двигателя	d <sub>30</sub>	d <sub>1</sub>	d <sub>5</sub>	d <sub>20</sub>	d <sub>22</sub>	d <sub>24</sub>	d <sub>25</sub>	d <sub>26</sub>	l <sub>30</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>37</sub>	l <sub>21</sub>	Масса, кг
ДКИ-0,6-12ТВ	25	2,8	-	18	М2	25	22	14	56	10	13,9	1,6	0,075
ДКИ-1-12ТВ													
ДКИ-2,5-12ТВ	32	3,8	-	22	М3	32	28	16	72	12	15	2,5	0,18
ДКИ-6-12ТВ	40			28	М4	40	36	20	87		17,1	0,35	
ДКИ-16-12ТВ	50	4	М3	36	М5	50	45	25	107	16	20,3	4	0,75
ДКИ-25-12ТВ	60	6	М4	45		60	55	32	128		24,5	1,3	
ДКИ-40-12ТВ	80	7		М4	55	М6	80	70	45	136	16	28	6
ДКИ-6-1,5	80,2		2										

Примечание. Двигатели типов ДКИ-40-12ТВ и ДКИ-6-1,5 имеют 6 отверстий диаметром d<sub>22</sub>, остальные типы двигателей - 4 отверстия диаметром d<sub>22</sub>.

## Схемы включения двигателей серии ДКИ



## Технические данные двигателей серии ДКИ

Тип двигателя	$P_{2ном}$ , Вт	$M_{п}$ , Н·м	$n_0$ , об/мин	$n_{ном}$ , об/мин	$I_{п.у.}$ , А	$I_{о.в.}$ , А	$I_{о.у.}$ , А	$M_{пр.с.}$ , $10^{-4}$ Н·м
ДКИ-0,6-12ТВ	0,6	0,0024	9000	6000	0,15	0,25	0,15	0
ДКИ-1-12ТВ	1	0,0027	8600	5500	0,22	0,12	0,2	0
ДКИ-2,5-12ТВ	2,5	0,0064	9800	6000	0,35	0,15	0,32	1,47
ДКИ-6-12ТВ	6	0,012	9500	6750	0,65	0,3	0,5	1,9
ДКИ-16-12ТВ	16	0,029	10000	8000	0,85	0,4	0,7	14,7
ДКИ-25-12ТВ	25	0,037	10000	7000	1,4	0,45	0,95	19
ДКИ-40-12ТВ	40	0,054	10000	9000	1,9	0,75	1	49
ДКИ-6-1,5	6	0,186	1200	-	-	0,6	0,5	73,5

Тип двигателя	$\tau_m$ , с	КПД, %	$J_r$ , $10^{-6}$ кг·м <sup>2</sup>	$Z_y$ , Ом	$C_\phi$ , мкФ	$U_{C\phi}$ , В
ДКИ-0,6-12ТВ	0,008	15	0,049	$172 + j245$	$1 \pm 0,05$	150
ДКИ-1-12ТВ	0,01	12,5	0,059	$125 + j160$	$0,15 \pm 0,0075$	250
ДКИ-2,5-12ТВ	0,015	22	0,177	$85 + j90$	$0,22 \pm 0,11$	250
ДКИ-6-12ТВ	0,02	28	0,685	$42 + j44$	$0,3 \pm 0,015$	300
ДКИ-16-12ТВ	0,03	43	1,96	$66 + j67$	$0,47 \pm 0,0235$	300
ДКИ-25-12ТВ	0,05	45	4,9	$45 + j60$	$0,47 \pm 0,0235$	400
ДКИ-40-12ТВ	0,15	50	14,7	$50 + j50$	$0,75 \pm 0,0375$	400
ДКИ-6-1,5	0,01	20	12,6	$330 + j340$	$6,8 \pm 0,34$	250

Примечание. В таблице приняты обозначения:  $I_{п.у.}$  - начальный пусковой ток обмотки управления;  $I_{о.в.}$  - ток возбуждения при холостом ходе;  $M_{пр.с.}$  - момент противодействия самоходу;  $Z_y$  - полное сопротивление обмотки управления при пуске;  $\tau_m$  - электромеханическая постоянная времени;  $C_\phi$  и  $U_{C\phi}$  - емкость и номинальное рабочее напряжение фазосдвигающего конденсатора.

## Технические данные, общие для двигателей серии ДКИ

Напряжение питания обмотки возбуждения, В:

- ДКИ-0,6-12ТВ .....	36
- ДКИ-6-1,5 .....	127
- остальных типов .....	115

Напряжение питания обмотки управления, В:

- двигателей мощностью до 10 Вт .....	36
- двигателей мощностью более 10 Вт .....	80
- ДКИ-6-1,5 .....	127

Частота напряжения питания, Гц:

- ДКИ-6-1,5 .....	50
- остальных типов .....	400

Напряжение трогания, В:

- ДКИ-6-1,5 .....	3
- остальных типов .....	2

Уровень звука (по шкале А), дБ:

- ДКИ-6-1,5 .....	45
- остальных типов .....	10

## Условия эксплуатации двигателей ДКИ

Вибрационные нагрузки:

диапазон частот, Гц:

- ДКИ-6-1,5 .....	5 - 300
- остальных типов .....	5 - 1000

ускорение, м/с<sup>2</sup>:

- ДКИ-6-1,5 .....	50
- остальных типов .....	100

Ударные нагрузки, м/с<sup>2</sup> .....

Температура окружающей среды, °С:

верхнее значение:

- двигателей мощностью до 10 Вт .....	85
- двигателей мощностью более 10 Вт .....	70
- ДКИ-6-1,5 .....	50

нижнее значение:

- ДКИ-6-1,5 .....	-50
- остальных типов .....	-60

Относительная влажность воздуха

при температуре 35 °С, % .....

Гарантийная наработка двигателей, ч:

- мощностью до 10 Вт .....	3000
- мощностью более 10 Вт .....	1000
- ДКИ-6-1,5 .....	20 000