

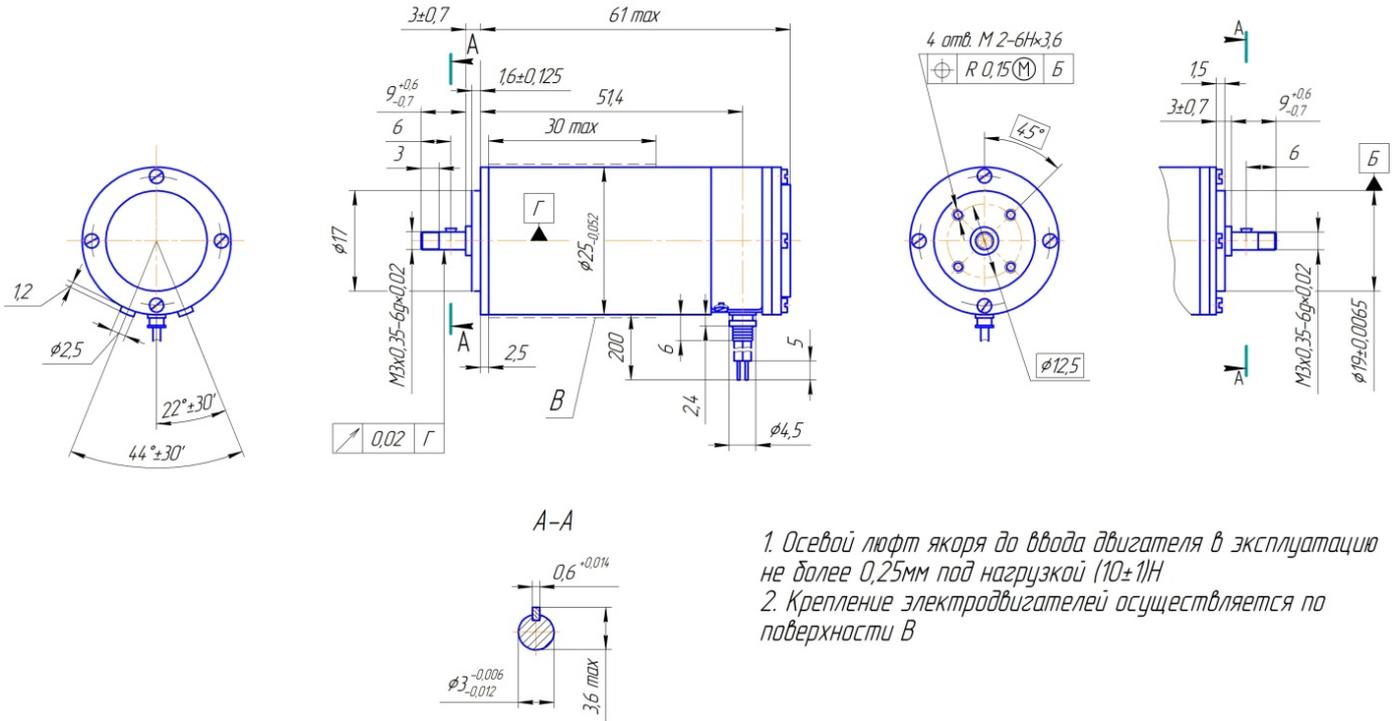
**ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ ПОСТОЯННОГО ТОКА КОЛЛЕКТОРНЫЕ
ДПР ИСПОЛНЕНИЙ Н4, Ф4, Н7, Ф7**



Электродвигатели ДПР-42

Рис. 1

Рис. 2
остальное - см. рис. 1

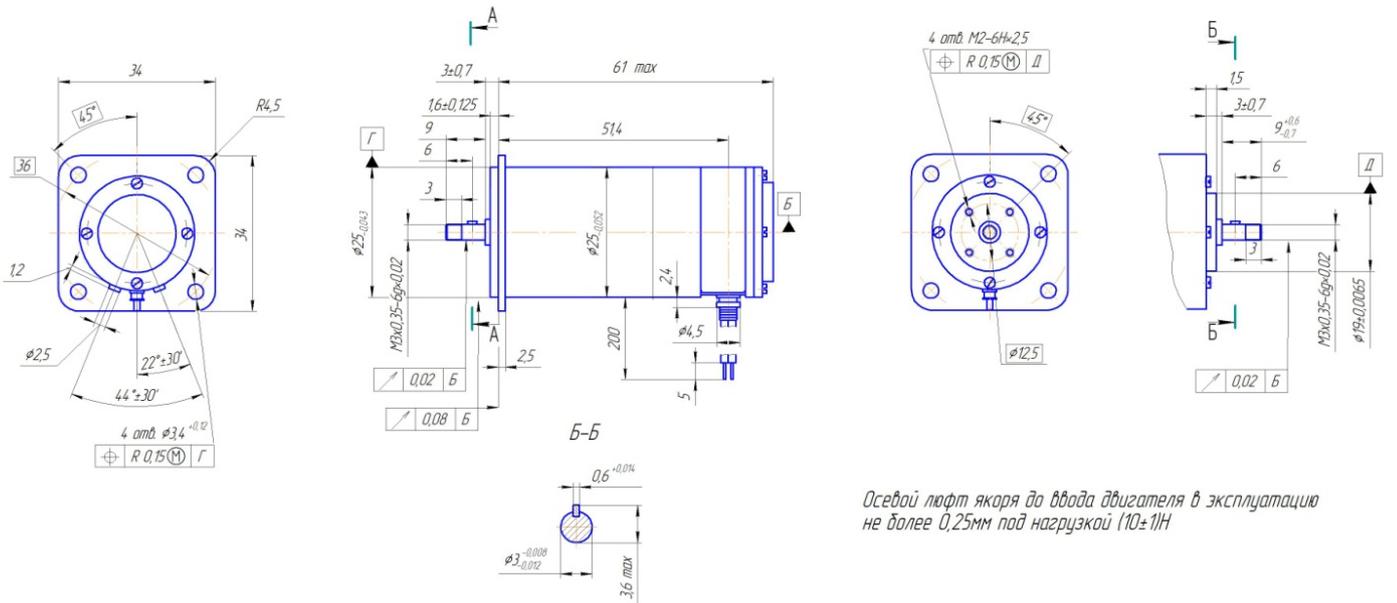


1. Осевой люфт якоря до ввода двигателя в эксплуатацию не более 0,25мм под нагрузкой (10±1)Н
2. Крепление электродвигателей осуществляется по поверхности В

Чертеж 1 – Габаритные, установочные и присоединительные размеры электродвигателей ДПР-42 исполнений Н4(рис.1), Н7(рис.2)

Рис. 1

Рис. 2
Остальное - см. рис.1



- Осевой люфт якоря до ввода двигателя в эксплуатацию не более 0,25мм под нагрузкой (10±1)Н

Чертеж 2 – Габаритные, установочные и присоединительные размеры электродвигателей ДПР-42 исполнений Ф4(рис.1), Ф7 (рис.2)

Основные параметры

Обозначение изделия ¹⁾	Напряжение питания, В	Мощность, Вт ²⁾	Номинальная частота вращения, об/мин	Номинальный вращающий момент, мН·м	Потребляемый ток в номинальном режиме, А, не более	Начальный пусковой момент при номинальном напряжении питания, мН·м	Номинальный режим работы	Электромеханическая постоянная времени, мс, не более	Масса, кг, не более	Минимальная наработка, ч ⁴⁾	Минимальный срок службы, лет	Минимальный срок сохраняемости, лет	Габаритные, установочные и присоединительные размеры, мм
ДПР-42-Н4-01	27	2,50	6000	3,92	0,22	29,40	3)	15,0	0,18	1100	12	12	Чертеж 1
ДПР-42-Н7-01									0,20				Чертеж 2
ДПР-42-Ф4-01													
ДПР-42-Ф7-01													

Примечания:

- 1) Электродвигатели выпускаются по техническим условиям ОСТ В 16 0.515.051-76.
В обозначение двигателей входит:
- 42 - номер габарита;
- Н - крепление за наружную поверхность корпуса;
- Ф - крепление за фланец (требуется подготовка производства);
- 4 - с одним выходным концом вала;
- 7 - с двумя выходными концами вала;
- 01 - исполнение по номинальным данным.
- 2) Указана номинальная полезная мощность.
- 3) Номинальные режимы работы:
а) продолжительный (S1) – при номинальном напряжении питания и номинальном моменте нагрузки с допустимой частотой пусков и реверсов (изменением направления вращения) на ходу не более 10 раз в минуту при приведенном к валу двигателя моменте инерции нагрузки не более $0,98 \cdot 10^{-6} \text{ кг} \cdot \text{м}^2$ ($0,01 \text{ гс} \cdot \text{см} \cdot \text{с}^2$) и суммарной поверхности охлаждения элементов крепления не менее 90 см^2 ;
б) повторно-кратковременный реверсивный (S3) – при питании напряжением синусоидальной формы и моменте нагрузки $1,0 \text{ мН} \cdot \text{м}$ ($10 \text{ гс} \cdot \text{см}$), при этом частота реверсирования должна быть не более $6,0 \text{ Гц}$, а амплитуда напряжения должна быть не более $6,0 \text{ В}$; момент инерции нагрузки должен быть не более $0,274 \cdot 10^{-6} \text{ кг} \cdot \text{м}^2$ ($0,0028 \text{ гс} \cdot \text{см} \cdot \text{с}^2$) и суммарной поверхности охлаждения элементов крепления не менее 220 см^2 , продолжительность работы не более 60 мин с последующим перерывом не менее 60 мин;
в) повторно-кратковременный реверсивный (S3) – для электродвигателей ДПР-42-Н4-01 и ДПР-42-Н7-01 при питании напряжением прямоугольной формы и моменте нагрузки $1,0 \text{ мН} \cdot \text{м}$ ($10 \text{ гс} \cdot \text{см}$), при этом частота реверсирования должна быть не более $2,0 \text{ В}$, амплитуда реверсирования – не более 27 В , момент инерции нагрузки – не более $0,274 \cdot 10^{-6} \text{ кг} \cdot \text{м}^2$ ($0,0028 \text{ гс} \cdot \text{см} \cdot \text{с}^2$) и суммарной поверхности охлаждения элементов крепления не менее 220 см^2 , продолжительность работы не более 30 мин с последующим перерывом не менее 60 мин.
Допускается эксплуатация электродвигателей в повторно-кратковременном реверсивном при питании напряжением синусоидальной формы и продолжительном режимах работы без перерыва после рабочего цикла повторно-кратковременного режима при питании напряжением прямоугольной формы.
При работе электродвигателей в повторно-кратковременном режиме в условиях воздействия пониженной температуры допускается увеличение момента нагрузки до $2,5 \text{ мН} \cdot \text{м}$ ($25 \text{ гс} \cdot \text{см}$).
Суммарная поверхность охлаждения электродвигателей при работе в любом режиме должна соответствовать указанной в пп. а), б), в) настоящего примечания.
Амплитудное значение тока при реверсе в продолжительном и повторно-кратковременном реверсивном режимах при питании напряжением прямоугольной формы должно быть ограничено схемой управления у потребителя и должно быть не более 2 А .
- 4) Указана суммарная минимальная наработка, которая состоит из минимальной наработки в режимах работы, а именно:
а) для электродвигателей ДПР-42-Н4-01, ДПР-42-Н7-01, ДПР-42-Ф4-01, ДПР-42-Ф7-01:
- при продолжительном режиме [п. 3а) настоящих примечаний]:
 - 50 ч при нормальном атмосферном давлении;
 - 50 ч при пониженном атмосферном давлении;
- при повторно-кратковременном реверсивном режиме при питании напряжением синусоидальной формы [п. 3б) настоящих примечаний]:
 - 950 ч при нормальном атмосферном давлении;
 - 50 ч при пониженном атмосферном давлении.
Всего 1100 ч;
б) для электродвигателей ДПР-42-Н4-01, ДПР-42-Н7-01:
- при продолжительном режиме [п. 3а) настоящих примечаний]:
 - 100 ч при нормальном атмосферном давлении;
- при повторно-кратковременном реверсивном режиме при питании напряжением синусоидальной формы [п. 3б) настоящих примечаний]:
 - 900 ч при нормальном атмосферном давлении;
 - 50 ч при пониженном атмосферном давлении;
- при повторно-кратковременном реверсивном режиме при питании напряжением прямоугольной формы [п. 3в) настоящих примечаний]:
 - 35 ч при нормальном атмосферном давлении;
 - 15 ч при пониженном атмосферном давлении не ниже 1995 Па (15 мм рт. ст.) и температуре $60 \text{ }^\circ\text{C}$.
Всего 1100 ч.

Условия эксплуатации

Вид воздействия	Норма	
Синусоидальная вибрация: - виброустойчивость - вибропрочность	диапазон частот – 1-5000 Гц, ускорение – не более 200 м/с ² (20 g); диапазон частот – 1-5000 Гц, ускорение – не более 200 м/с ² (20 g)	
Механический удар: - многократного действия - одиночного действия	ускорение – не более 400 м/с ² (40 g), длительность удара – 2-10 мс ускорение – не более 1500 м/с ² (150 g), длительность удара – 1-3 мс	
Линейное ускорение	ускорение – не более 1500 м/с ² (150 g)	
Акустический шум	уровень звука 150 дБ в диапазоне частот 50-10000 Гц	
Повышенная температура среды	не выше 70°C	
Пониженная температура среды	не ниже минус 60 °С	
Изменение температуры среды	от 85 °С до минус 60 °С	
Повышенная влажность воздуха	не более 98 % при температуре 35 °С	
Атмосферное пониженное давление	не менее 666 Па (5 мм рт. ст.) при температуре до 50 °С	
Атмосферное повышенное давление воздуха или другого газа	не выше 3 · 10 ⁵ Па (3 кгс/см ²)	
Атмосферные конденсированные осадки	иней	
Соляной (морской) туман		
Плесневые грибы		
Солнечное излучение	Интегральное излучение	0,001
	Ультрафиолетовое излучение	
Газовая среда	электродвигатели должны быть работоспособны в газовой среде, состоящей из воздуха или любого инертного газа с содержанием кислорода от 1 до 50 % и атомарного водорода до 2 % с влажностью, соответствующей точке росы не ниже минус 40 °С.	
Спецфакторы	по ГОСТ В 20.39.404-81 (группы исполнений - по запросу)	

Электродвигатели ДПР-52

Рис. 1

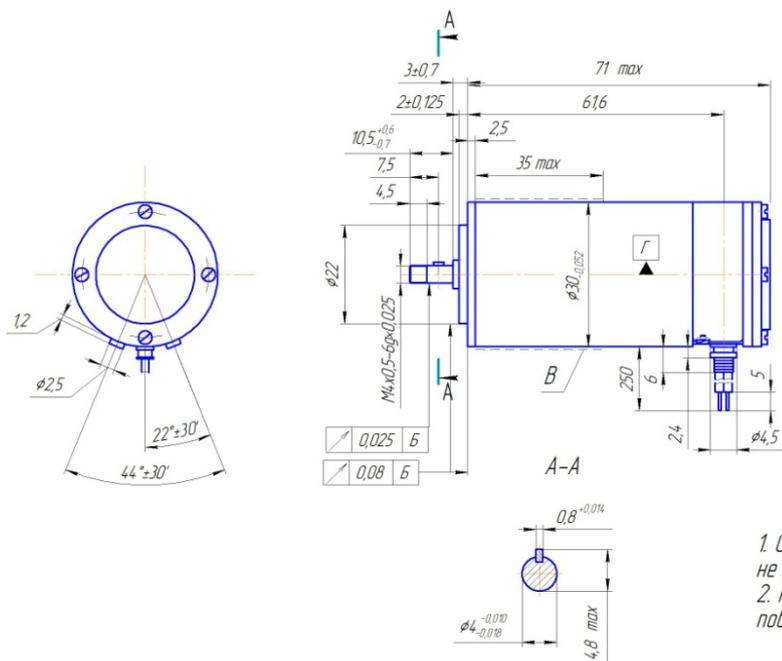
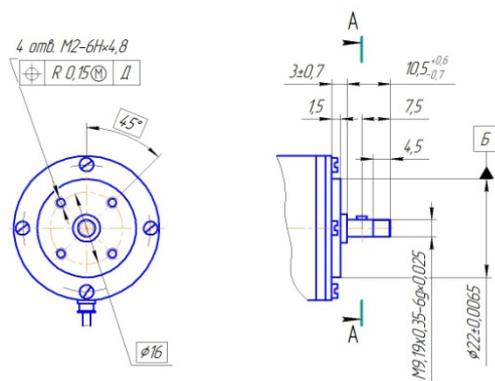


Рис. 2
остальное - см. рис. 1



1. Осевой люфт якоря до ввода двигателя в эксплуатацию не более 0,25мм под нагрузкой (10±1)Н
2. Крепление электродвигателей осуществляется по поверхности В

Чертеж 3 – Габаритные, установочные и присоединительные размеры электродвигателей ДПР-52 исполнений Н4(рис.1), Н7(рис.2)

Рис.1

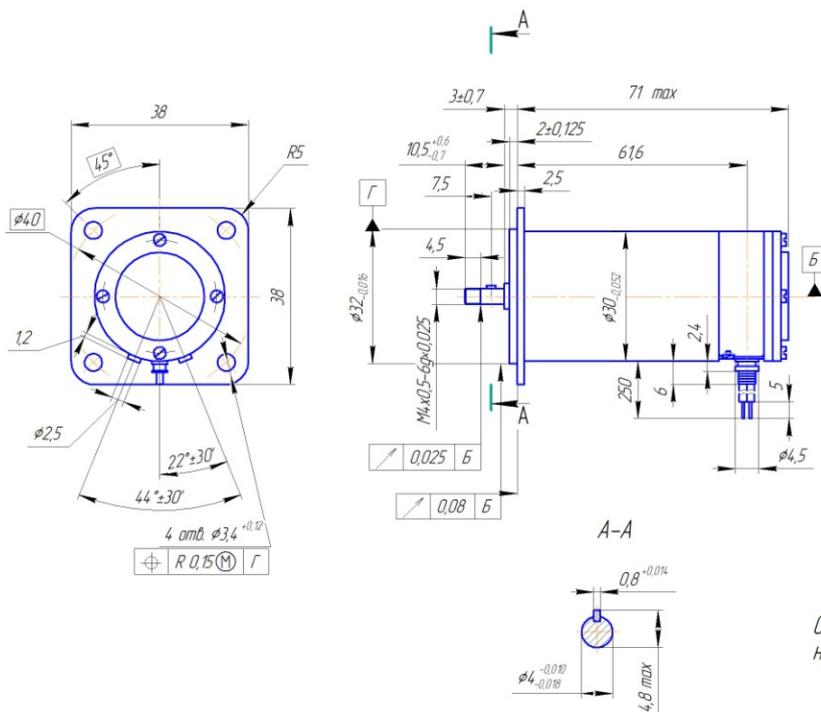
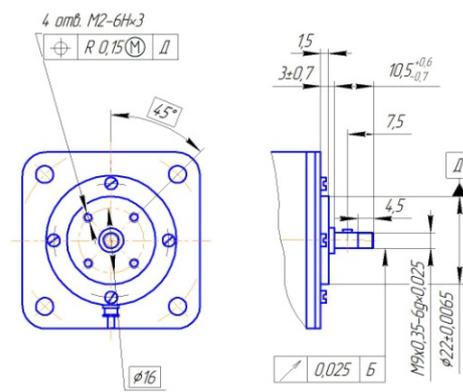


Рис. 2
остальное - см. рис. 1



Осевой люфт якоря до ввода двигателя в эксплуатацию не более 0,25мм под нагрузкой (10±1)Н

Чертеж 4 – Габаритные, установочные и присоединительные размеры электродвигателей ДПР-52 исполнений Ф4(рис.1), Ф7(рис.2)

Основные параметры

Обозначение изделия ¹⁾	Напряжение питания, В	Мощность, Вт ²⁾	Номинальная частота вращения, об/мин	Номинальный вращающий момент, мН·м	Потребляемый ток в номинальном режиме, А, не более	Начальный пусковой момент при номинальном напряжении питания, мН·м	Номинальный режим работы	Электрохимическая постоянная времени, мс, не более	Масса, кг, не более	Минимальная наработка, ч ⁴⁾	Минимальный срок службы, лет	Минимальный срок сохраняемости, лет	Габаритные, установочные и присоединительные размеры, мм
ДПР-52-Н4-01	27	6,0	6000	9,8	0,48	93,0	3)	15,0	0,29	1100	12	12	Чертеж 3
ДПР-52-Н7-01									0,31				Чертеж 4
ДПР-52-Ф4-01													
ДПР-52-Ф7-01													

Примечания:

- 1) Электродвигатели выпускаются по техническим условиям ОСТ В 16 0.515.051-76.
В обозначение двигателей входит:
- 52 - номер габарита;
- Н - крепление за наружную поверхность корпуса;
- Ф - крепление за фланец (требуется подготовка производства);
- 4 - с одним выходным концом вала;
- 7 - с двумя выходными концами вала;
- 01 - исполнение по номинальным данным.
- 2) Указана номинальная полезная мощность.
- 3) Номинальные режимы работы:
 - а) продолжительный (S1) – при номинальном напряжении питания и номинальном моменте нагрузки с допустимой частотой пусков и реверсов (изменением направления вращения) на ходу не более 10 раз в минуту при приведенном к валу двигателя моменте инерции нагрузки не более $2,45 \cdot 10^{-6} \text{ кг} \cdot \text{м}^2$ ($0,025 \text{ гс} \cdot \text{см} \cdot \text{с}^2$) и суммарной поверхности охлаждения элементов крепления не менее 130 см^2 ;
 - б) повторно-кратковременный реверсивный (S3) – при питании напряжением синусоидальной формы и моменте нагрузки $2,0 \text{ мН} \cdot \text{м}$ ($20 \text{ гс} \cdot \text{см}$), при этом частота реверсирования должна быть не более 6,0 Гц, а амплитуда напряжения должна быть не более 6,0 В; момент инерции нагрузки должен быть не более $0,825 \cdot 10^{-6} \text{ кг} \cdot \text{м}^2$ ($0,0085 \text{ гс} \cdot \text{см} \cdot \text{с}^2$) и суммарной поверхности охлаждения элементов крепления не менее 320 см^2 , продолжительность работы не более 60 мин с последующим перерывом не менее 60 мин;
 - в) повторно-кратковременный реверсивный (S3) – для электродвигателей ДПР-52-Н4-01 и ДПР-52-Н7-01 при питании напряжением прямоугольной формы и моменте нагрузки $2,0 \text{ мН} \cdot \text{м}$ ($20 \text{ гс} \cdot \text{см}$), при этом частота реверсирования должна быть не более 2,0 В, амплитуда реверсирования – не более 19 В, момент инерции нагрузки – не более $0,825 \cdot 10^{-6} \text{ кг} \cdot \text{м}^2$ ($0,0085 \text{ гс} \cdot \text{см} \cdot \text{с}^2$) и суммарной поверхности охлаждения элементов крепления не менее 320 см^2 , продолжительность работы не более 30 мин с последующим перерывом не менее 60 мин.

Допускается эксплуатация электродвигателей в повторно-кратковременном реверсивном при питании напряжением синусоидальной формы и продолжительном режиме работы без перерыва после рабочего цикла повторно-кратковременного режима при питании напряжением прямоугольной формы.

При работе электродвигателей в повторно-кратковременном режиме в условиях воздействия пониженной температуры допускается увеличение момента нагрузки до $5 \text{ мН} \cdot \text{м}$ ($50 \text{ гс} \cdot \text{см}$).

Суммарная поверхность охлаждения электродвигателей при работе в любом режиме должна соответствовать указанной в пп. а), б), в) настоящего примечания.

Амплитудное значение тока при реверсе в продолжительном и повторно-кратковременном реверсивном режимах при питании напряжением прямоугольной формы должно быть ограничено схемой управления у потребителя и должно быть не более 5 А.
- 4) Указана суммарная минимальная наработка, которая состоит из минимальной наработки в режимах работы, а именно:
 - а) для электродвигателей ДПР-52-Н4-01, ДПР-52-Н7-01, ДПР-52-Ф4-01, ДПР-52-Ф7-01:
 - при продолжительном режиме [п. 3а) настоящих примечаний]:
 - 50 ч при нормальном атмосферном давлении;
 - 50 ч при пониженном атмосферном давлении;
 - при повторно-кратковременном реверсивном режиме при питании напряжением синусоидальной формы [п. 3б) настоящих примечаний]:
 - 950 ч при нормальном атмосферном давлении;
 - 50 ч при пониженном атмосферном давлении.

Всего 1100 ч;
 - б) для электродвигателей ДПР-52-Н4-01, ДПР-52-Н7-01:
 - при продолжительном режиме [п. 3а) настоящих примечаний]:
 - 100 ч при нормальном атмосферном давлении;
 - при повторно-кратковременном реверсивном режиме при питании напряжением синусоидальной формы [п. 3б) настоящих примечаний]:
 - 900 ч при нормальном атмосферном давлении;
 - 50 ч при пониженном атмосферном давлении;
 - при повторно-кратковременном реверсивном режиме при питании напряжением прямоугольной формы [п. 3в) настоящих примечаний]:
 - 35 ч при нормальном атмосферном давлении;
 - 15 ч при пониженном атмосферном давлении не ниже 1995 Па (15 мм. рт. ст) и температуре 60 °С.

Всего 1100 ч.

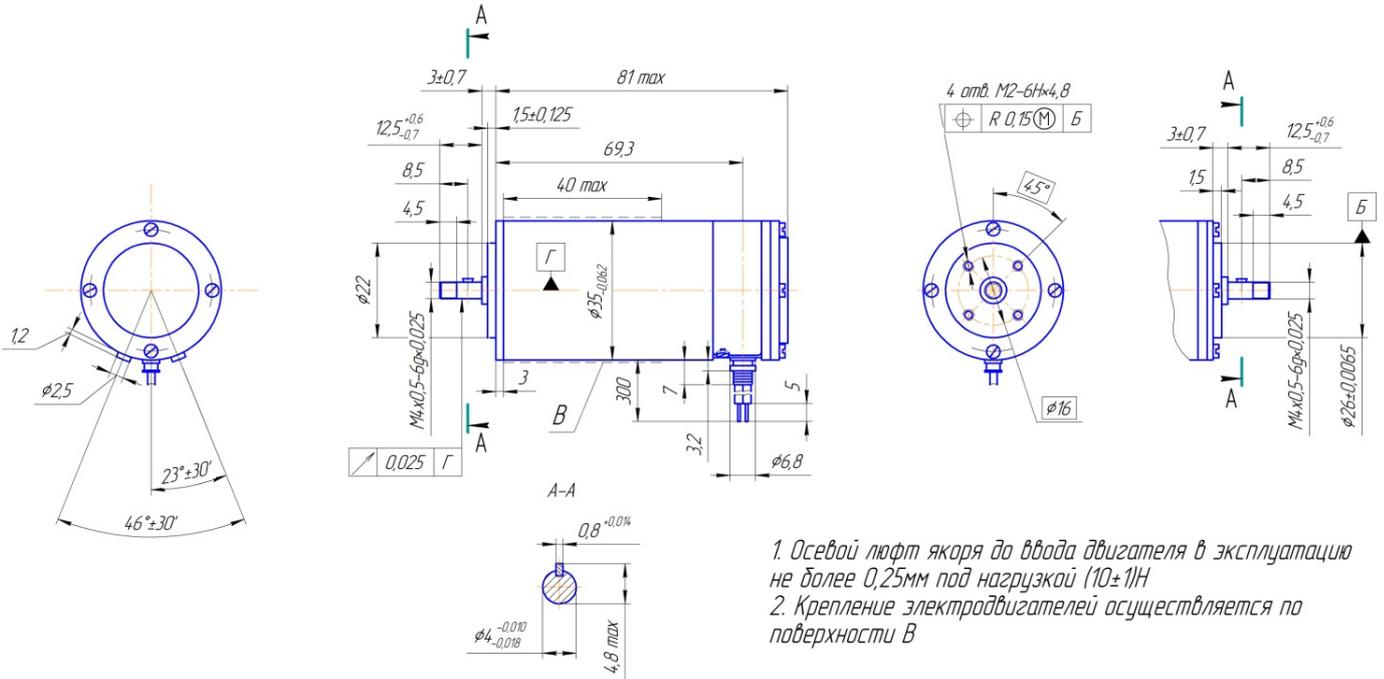
Условия эксплуатации

Вид воздействия	Норма	
Синусоидальная вибрация: - виброустойчивость - вибропрочность	диапазон частот – 1-5000 Гц, ускорение – не более 200 м/с ² (20 g); диапазон частот – 1-5000 Гц, ускорение – не более 200 м/с ² (20 g)	
Механический удар: - многократного действия - одиночного действия	ускорение – не более 400 м/с ² (40 g), длительность удара – 2-10 мс ускорение – не более 1500 м/с ² (150 g), длительность удара – 1-3 мс	
Линейное ускорение	ускорение – не более 1500 м/с ² (150 g)	
Акустический шум	уровень звука 150 дБ в диапазоне частот 50-10000 Гц	
Повышенная температура среды	не выше 70 °С	
Пониженная температура среды	не ниже минус 60 °С	
Изменение температуры среды	от 85 °С до минус 60 °С	
Повышенная влажность воздуха	не более 98 % при температуре 35 °С	
Атмосферное пониженное давление	не менее 666 Па (5 мм рт. ст.) при температуре до 50 °С	
Атмосферное повышенное давление воздуха или другого газа	не выше 3·10 ⁵ Па (3 кгс/см ²)	
Атмосферные конденсированные осадки	иней	
Соляной (морской) туман		
Плесневые грибы		
Солнечное излучение	Интегральное излучение	0,001
	Ультрафиолетовое излучение	
Газовая среда	электродвигатели должны быть работоспособны в газовой среде, состоящей из воздуха или любого инертного газа с содержанием кислорода от 1 до 50 % и атомарного водорода до 2 % с влажностью, соответствующей точке росы не ниже минус 40 °С.	
Спецфакторы	по ГОСТ В 20.39.404-81 (группы исполнений - по запросу)	

Электродвигатели ДПР-62

Рис. 1

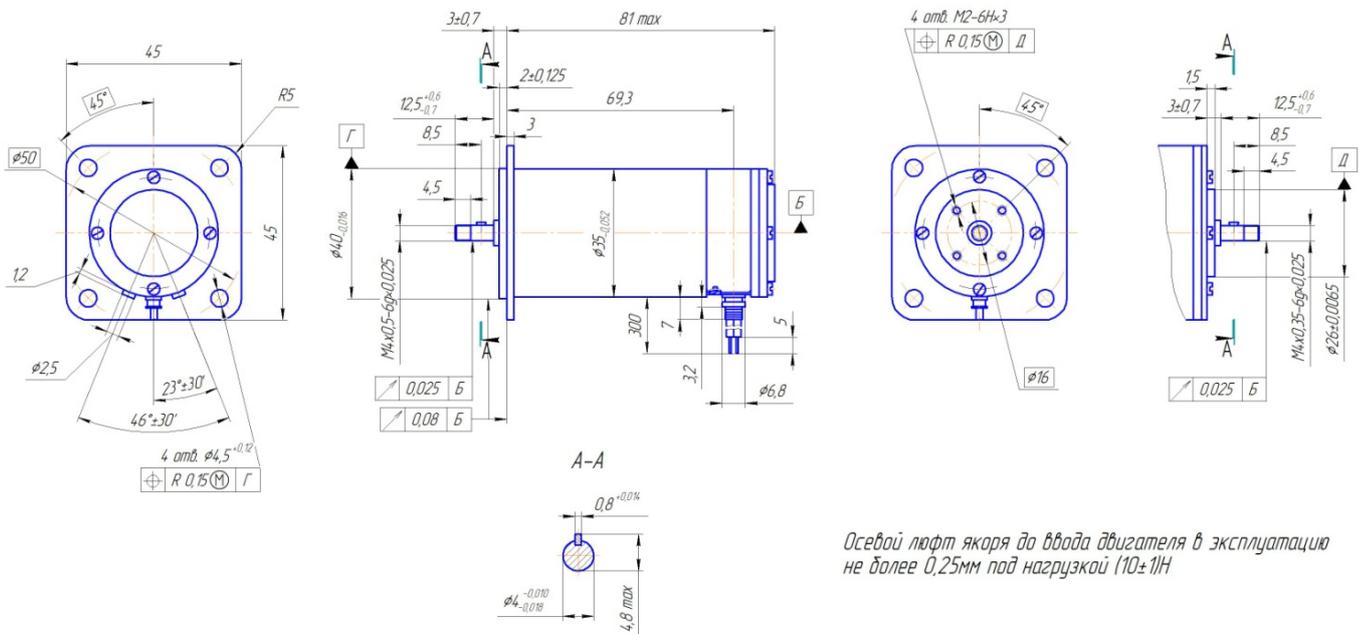
Рис. 2
остальное - см. рис. 1



Чертеж 5 – Габаритные, установочные и присоединительные размеры электродвигателей ДПР-62 исполнений Н4(рис.1), Н7(рис.2)

Рис. 1

Рис. 2
остальное - см. рис. 1



Чертеж 6 – Габаритные, установочные и присоединительные размеры электродвигателей ДПР-62 исполнений Ф4(рис.1), Ф7(рис.2)

Основные параметры

Обозначение изделия ¹⁾	Напряжение питания, В	Мощность, Вт ²⁾	Номинальная частота вращения, об/мин	Номинальный вращающий момент, мН·м	Потребляемый ток в номинальном режиме, А, не более	Начальный пусковой момент при номинальном напряжении питания, мН·м	Номинальный режим работы	Электромеханическая постоянная времени, мс, не более	Масса, кг, не более	Минимальная наработка, ч ⁴⁾	Минимальный срок службы, лет	Минимальный срок сохраняемости, лет	Габаритные, установочные и присоединительные размеры, мм
ДПР-62-Н4-01	27	16,0	6000	25,5	1,0	196,0	3)	15,0	0,45	1100	12	12	Чертеж 5
ДПР-62-Н7-01									0,49				Чертеж 6
ДПР-62-Ф4-01													
ДПР-62-Ф7-01													

Примечания:

- 1) Электродвигатели выпускаются по техническим условиям ОСТ В 16 0.515.051-76.
В обозначение двигателей входит:
- 62 - номер габарита;
- Н - крепление за наружную поверхность корпуса;
- Ф - крепление за фланец (требуется подготовка производства);
- 4 - с одним выходным концом вала;
- 7 - с двумя выходными концами вала;
- 01 - исполнение по номинальным данным.
- 2) Указана номинальная полезная мощность.
- 3) Номинальные режимы работы:
 - а) продолжительный (S1) – при номинальном напряжении питания и номинальном моменте нагрузки с допустимой частотой пусков и реверсов (изменением направления вращения) на ходу не более 10 раз в минуту при приведенном к валу двигателя моменте инерции нагрузки не более $4,9 \cdot 10^{-6} \text{ кг} \cdot \text{м}^2$ ($0,05 \text{ гс} \cdot \text{см}^2$) и суммарной поверхности охлаждения элементов крепления не менее 170 см^2 ;
 - б) повторно-кратковременный реверсивный (S3) – при питании напряжением синусоидальной формы и моменте нагрузки $5,0 \text{ мН} \cdot \text{м}$ ($50 \text{ гс} \cdot \text{см}$), при этом частота реверсирования должна быть не более 2,5 Гц, а амплитуда напряжения должна быть не более 6,0 В; момент инерции нагрузки должен быть не более $1,76 \cdot 10^{-6} \text{ кг} \cdot \text{м}^2$ ($0,018 \text{ гс} \cdot \text{см}^2$) и суммарной поверхности охлаждения элементов крепления не менее 420 см^2 , продолжительность работы не более 60 мин с последующим перерывом не менее 60 мин;
 - в) повторно-кратковременный реверсивный (S3) – для электродвигателей ДПР-62-Н4-01 и ДПР-62-Н7-01 при питании напряжением прямоугольной формы и моменте нагрузки $5,0 \text{ мН} \cdot \text{м}$ ($50 \text{ гс} \cdot \text{см}$), при этом частота реверсирования должна быть не более 2,0 В, амплитуда реверсирования – не более 14 В, момент инерции нагрузки – не более $1,76 \cdot 10^{-6} \text{ кг} \cdot \text{м}^2$ ($0,018 \text{ гс} \cdot \text{см}^2$) и суммарной поверхности охлаждения элементов крепления не менее 420 см^2 , продолжительность работы не более 30 мин с последующим перерывом не менее 60 мин.
Допускается эксплуатация электродвигателей в повторно-кратковременном реверсивном при питании напряжением синусоидальной формы и продолжительном режимах работы без перерыва после рабочего цикла повторно-кратковременного режима при питании напряжением прямоугольной формы.
При работе электродвигателей в повторно-кратковременном режиме в условиях воздействия пониженной температуры допускается увеличение момента нагрузки до $7,5 \text{ мН} \cdot \text{м}$ ($75 \text{ гс} \cdot \text{см}$).
Суммарная поверхность охлаждения электродвигателей при работе в любом режиме должна соответствовать указанной в пп. а), б), в) настоящего примечания.
Амплитудное значение тока при реверсе в продолжительном и повторно-кратковременном реверсивном режимах при питании напряжением прямоугольной формы должно быть ограничено схемой управления у потребителя и должно быть не более 10 А.
- 4) Указана суммарная минимальная наработка, которая состоит из минимальной наработки в режимах работы, а именно:
 - а) для электродвигателей ДПР-62-Н4-01, ДПР-62-Н7-01, ДПР-62-Ф4-01, ДПР-62-Ф7-01:
 - при продолжительном режиме [п. 3а) настоящих примечаний]:
 - 50 ч при нормальном атмосферном давлении;
 - 50 ч при пониженном атмосферном давлении;
 - при повторно-кратковременном реверсивном режиме при питании напряжением синусоидальной формы [п. 3б) настоящих примечаний]:
 - 950 ч при нормальном атмосферном давлении;
 - 50 ч при пониженном атмосферном давлении.
 Всего 1100 ч;
 - б) для электродвигателей ДПР-62-Н4-01, ДПР-62-Н7-01:
 - при продолжительном режиме [п. 3а) настоящих примечаний]:
 - 100 ч при нормальном атмосферном давлении;
 - при повторно-кратковременном реверсивном режиме при питании напряжением синусоидальной формы [п. 3б) настоящих примечаний]:
 - 900 ч при нормальном атмосферном давлении;
 - 50 ч при пониженном атмосферном давлении;
 - при повторно-кратковременном реверсивном режиме при питании напряжением прямоугольной формы [п. 3в) настоящих примечаний]:
 - 35 ч при нормальном атмосферном давлении;
 - 15 ч при пониженном атмосферном давлении не ниже 1995 Па (15 мм рт. ст.) и температуре 60 °С.
 Всего 1100 ч.

Условия эксплуатации

Вид воздействия	Норма	
Синусоидальная вибрация: - виброустойчивость - вибропрочность	диапазон частот – 1-5000 Гц, ускорение – не более 200 м/с ² (20 g); диапазон частот – 1-5000 Гц, ускорение – не более 200 м/с ² (20 g)	
Механический удар: - многократного действия - одиночного действия	ускорение – не более 400 м/с ² (40 g), длительность удара – 2-10 мс ускорение – не более 1500 м/с ² (150 g), длительность удара – 1-3 мс	
Линейное ускорение	ускорение – не более 1500 м/с ² (150 g)	
Акустический шум	уровень звука 150 дБ в диапазоне частот 50-10000 Гц	
Повышенная температура среды	не выше 70 °С	
Пониженная температура среды	не ниже Минус 60 °С	
Изменение температуры среды	от 85 °С до минус 60 °С	
Повышенная влажность воздуха	не более 98 % при температуре 35 °С	
Атмосферное пониженное давление	не менее 666 Па (5 мм рт. ст.) при температуре до 50 °С	
Атмосферное повышенное давление воздуха или другого газа	не выше 3·10 ⁵ Па (3 кгс/см ²)	
Атмосферные конденсированные осадки	иней	
Соляной (морской) туман		
Плесневые грибы		
Солнечное излучение	Интегральное излучение	0,001
	Ультрафиолетовое излучение	
Газовая среда	электродвигатели должны быть работоспособны в газовой среде, состоящей из воздуха или любого инертного газа с содержанием кислорода от 1 до 50 % и атомарного водорода до 2 % с влажностью, соответствующей точке росы не ниже минус 40 °С.	
Спецфакторы	по ГОСТ В 20.39.404-81 (группы исполнений - по запросу)	

Электродвигатели ДПР-72

Рис. 1

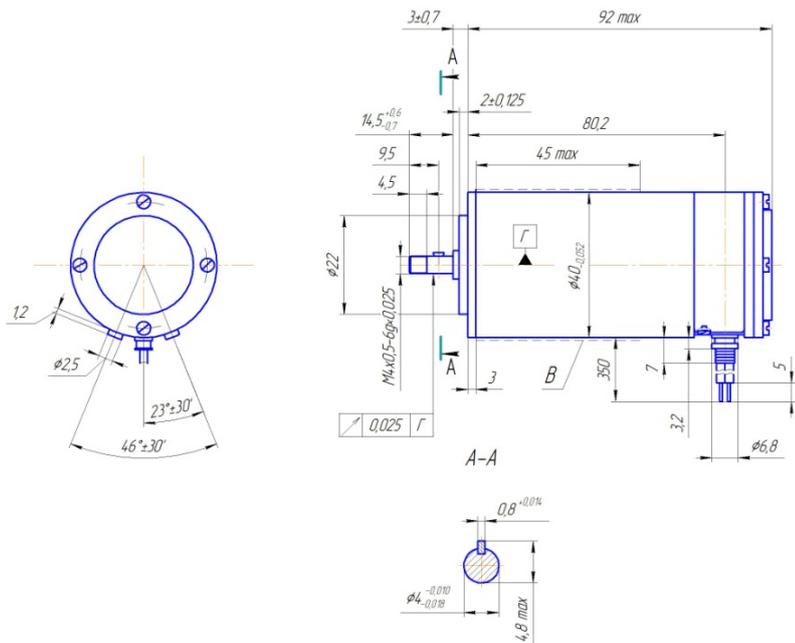
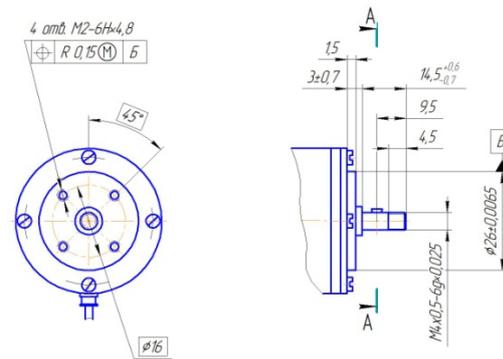


Рис. 2
остальное – см. рис.1



1. Осевой люфт якоря до ввода двигателя в эксплуатацию не более 0,25мм под нагрузкой (10±1)Н
2. Крепление электродвигателей осуществляется по поверхности В

Чертеж 7 – Габаритные, установочные и присоединительные размеры электродвигателей ДПР-72 исполнений Н4(рис.1), Н7(рис.2)

Рис. 1

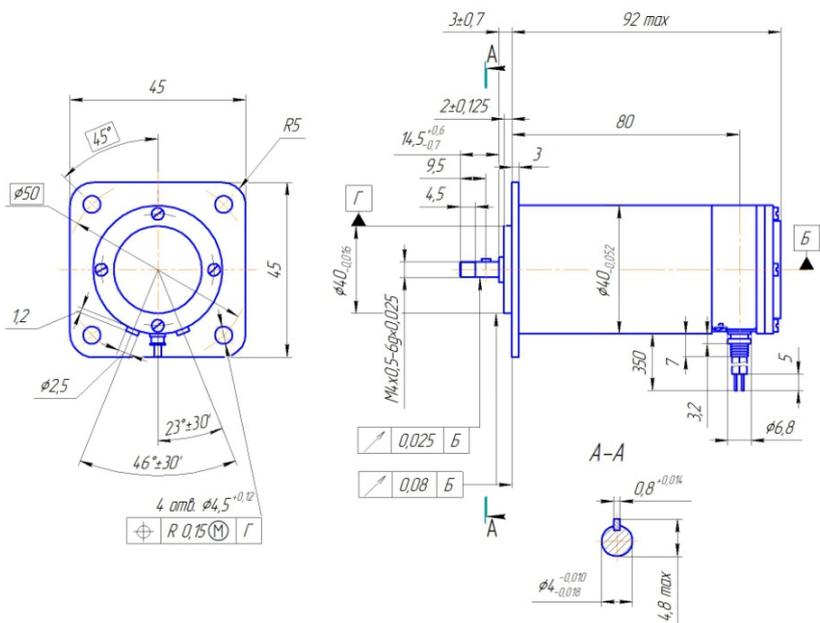
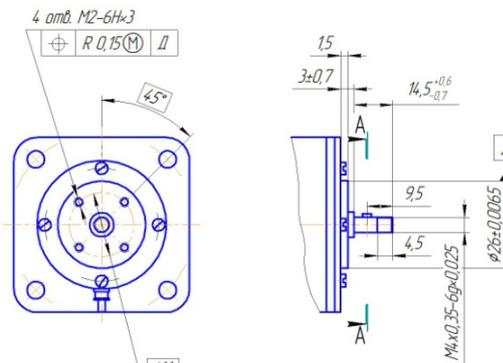


Рис. 2
остальное – см. рис. 1



- Осевой люфт якоря до ввода двигателя в эксплуатацию не более 0,25мм под нагрузкой (10±1)Н

Чертеж 8 – Габаритные, установочные и присоединительные размеры электродвигателей ДПР-72 исполнений Ф4(рис.1), Ф7(рис.2)

Основные параметры

Обозначение изделия ¹⁾	Напряжение питания, В	Мощность, Вт ²⁾	Номинальная частота вращения, об/мин	Номинальный вращающий момент, мН·м	Потребляемый ток в номинальном режиме, А, не более	Начальный пусковой момент при номинальном напряжении питания, мН·м	Номинальный режим работы	Электромеханическая постоянная времени, мс, не более	Масса, кг, не более	Минимальная наработка, ч ⁴⁾	Минимальный срок службы, лет	Минимальный срок сохраняемости, лет	Габаритные, установочные и присоединительные размеры, мм
ДПР-72-Н4-01	27	25,0	6000	39,2	1,45	392,0	3)	15,0	0,66	1100	12	12	Чертеж 7
ДПР-72-Н7-01									0,69				Чертеж 8
ДПР-72-Ф4-01													
ДПР-72-Ф7-01													

Примечания:

- 1) Электродвигатели выпускаются по техническим условиям ОСТ В 16 0.515.051-74.
В обозначение двигателей входит:
- 72 - номер габарита;
- Н - крепление за наружную поверхность корпуса;
- Ф - крепление за фланец (требуется подготовка производства);
- 4 - с одним выходным концом вала;
- 7 - с двумя выходными концами вала;
- 01 - исполнение по номинальным данным.
- 2) Указана номинальная полезная мощность.
- 3) Номинальные режимы работы:
 - а) продолжительный (S1) – при номинальном напряжении питания и номинальном моменте нагрузки с допустимой частотой пусков и реверсов (изменением направления вращения) на ходу не более 10 раз в минуту при приведенном к валу двигателя моменте инерции нагрузки не более $9,8 \cdot 10^{-6} \text{ кг} \cdot \text{м}^2$ ($0,1 \text{ гс} \cdot \text{см} \cdot \text{с}^2$) и суммарной поверхности охлаждения элементов крепления не менее 220 см^2 ;
 - б) повторно-кратковременный реверсивный (S3) – при питании напряжением синусоидальной формы и моменте нагрузки $10,0 \text{ мН} \cdot \text{м}$ ($100 \text{ гс} \cdot \text{см}$), при этом частота реверсирования должна быть не более $2,5 \text{ Гц}$, а амплитуда напряжения должна быть не более $6,0 \text{ В}$; момент инерции нагрузки должен быть не более $3,82 \cdot 10^{-6} \text{ кг} \cdot \text{м}^2$ ($0,04 \text{ гс} \cdot \text{см} \cdot \text{с}^2$) и суммарной поверхности охлаждения элементов крепления не менее 670 см^2 , продолжительность работы не более 60 мин с последующим перерывом не менее 60 мин ;
 - в) повторно-кратковременный реверсивный (S3) – для электродвигателей ДПР-72-Н4-01 и ДПР-72-Н7-01 при питании напряжением прямоугольной формы и моменте нагрузки $10,0 \text{ мН} \cdot \text{м}$ ($100 \text{ гс} \cdot \text{см}$), при этом частота реверсирования должна быть либо не более $2,0 \text{ В}$ с амплитудой реверсирования – не более 16 В , либо не более $0,5 \text{ В}$ с амплитудой реверсирования 27 В ; момент инерции нагрузки – не более $3,82 \cdot 10^{-6} \text{ кг} \cdot \text{м}^2$ ($0,04 \text{ гс} \cdot \text{см} \cdot \text{с}^2$) и суммарной поверхности охлаждения элементов крепления не менее 670 см^2 , продолжительность работы не более 60 мин при пониженном не ниже 26600 Па (200 мм рт. ст.) при температуре $35 \text{ }^\circ\text{C}$ и не более 10 мин при пониженном атмосферном давлении не ниже 1995 Па (15 мм рт. ст.) при температуре $60 \text{ }^\circ\text{C}$ с последующим перерывом не менее 60 мин .
Допускается эксплуатация электродвигателей в повторно-кратковременном реверсивном при питании напряжением синусоидальной формы и продолжительном режиме работы без перерыва после рабочего цикла повторно-кратковременного режима при питании напряжением прямоугольной формы.
- 4) Указана суммарная минимальная наработка, которая состоит из минимальной наработки в режимах работы, а именно:
 - а) для электродвигателей ДПР-72-Н4-01, ДПР-72-Н7-01, ДПР-72-Ф4-01, ДПР-72-Ф7-01:
 - при продолжительном режиме [п. 3а) настоящих примечаний]:
 - 50 ч при нормальном атмосферном давлении;
 - 50 ч при пониженном атмосферном давлении;
 - при повторно-кратковременном реверсивном режиме при питании напряжением синусоидальной формы [п. 3б) настоящих примечаний]:
 - 950 ч при нормальном атмосферном давлении;
 - 50 ч при пониженном атмосферном давлении.
 Всего 1100 ч ;
 - б) для электродвигателей ДПР-72-Н4-01, ДПР-72-Н7-01:
 - при продолжительном режиме [п. 3а) настоящих примечаний]:
 - 100 ч при нормальном атмосферном давлении;
 - при повторно-кратковременном реверсивном режиме при питании напряжением синусоидальной формы [п. 3б) настоящих примечаний]:
 - 50 ч при нормальном атмосферном давлении;
 - 450 ч при пониженном атмосферном давлении, в том числе: 400 ч при давлении не ниже 26600 Па (200 мм. рт. ст.) и температуре $(25 \pm 10) \text{ }^\circ\text{C}$ и 50 ч при давлении не ниже 1995 Па (15 мм. рт. ст.) и температуре $60 \text{ }^\circ\text{C}$;
 - при повторно-кратковременном реверсивном режиме при питании напряжением прямоугольной формы [п. 3в) настоящих примечаний]:
 - 150 ч при нормальном атмосферном давлении;
 - 350 ч при пониженном атмосферном давлении, в том числе: 300 ч при давлении не ниже 26600 Па (200 мм. рт. ст.) и температуре $(25 \pm 10) \text{ }^\circ\text{C}$ и 50 ч при давлении не ниже 1995 Па (15 мм. рт. ст.) и температуре $60 \text{ }^\circ\text{C}$.
 Всего 1100 ч .

Условия эксплуатации

Вид воздействия	Норма	
Синусоидальная вибрация: - виброустойчивость - вибропрочность	диапазон частот – 1-5000 Гц, ускорение – не более 200 м/с ² (20 g); диапазон частот – 1-5000 Гц, ускорение – не более 200 м/с ² (20 g)	
Механический удар: - многократного действия - одиночного действия	ускорение – не более 400 м/с ² (40 g), длительность удара – 2-10 мс ускорение – не более 1500 м/с ² (150 g), длительность удара – 1-3 мс	
Линейное ускорение	ускорение – не более 1500 м/с ² (150 g)	
Акустический шум	уровень звука 150 дБ в диапазоне частот 50-10000 Гц	
Повышенная температура среды	не выше 70 °С	
Пониженная температура среды	не ниже Минус 60 °С	
Изменение температуры среды	от 85 °С до минус 60 °С	
Повышенная влажность воздуха	не более 98 % при температуре 35 °С	
Атмосферное пониженное давление	не менее 666 Па (5 мм рт. ст.) при температуре до 50 °С	
Атмосферное повышенное давление воздуха или другого газа	не выше 3·10 ⁵ Па (3 кгс/см ²)	
Атмосферные конденсированные осадки	иней	
Соляной (морской) туман	соляной (морской) туман	
Плесневые грибы	плесневые грибы	
Солнечное излучение	Интегральное излучение	0,001
	Ультрафиолетовое излучение	
Газовая среда	электродвигатели должны быть работоспособны в газовой среде, состоящей из воздуха или любого инертного газа с содержанием кислорода от 1 до 50 % и атомарного водорода до 2 % с влажностью, соответствующей точке росы не ниже минус 40 °С.	
Спецфакторы	по ГОСТ В 20.39.404-81 (группы исполнений - по запросу)	