

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Напряжение питания электроприводов

Номинальные параметры питания электроприводов переменного тока :

- частота 50 Гц;
- напряжение трехфазной сети 400 В.

Электроприводы сохраняют работоспособность и обеспечивают выключение арматуры при отклонении частоты  $\pm 2\%$ , отклонении напряжения питания от плюс 10% до минус 15%, при этом отклонения напряжения и частоты не должны быть противоположными.

### Режим работы

Электроприводы комплектуются электродвигателями обеспечивающие работу в режимах в соответствии с ГОСТ IEC 60034-1-2014:

- S2–15 мин (кратковременный режим работы);
- S4 – 25% (повторно-кратковременный периодический режим).

### Рабочие характеристики электроприводов

Максимальный крутящий момент, Нм	S2 – 15 мин		S4 – 25%
	время работы в час, мин, не более*	пусков в час **	пусков в час ***
до 600	15	20	600
свыше 600 до 2500		15	300
Свыше 2500 до 5000		10	60

#### Примечания.

1 \*При средней нагрузке не более 35% от максимального момента с возможностью передачи 100% от максимального крутящего момента в течении 10% времени.

2 \*\* Один пуск состоит из хода не менее одного оборота в любом направлении с нагрузкой не более 35% от максимального момента. Коэффициент циклической продолжительности 25%.

3 \*\*\* Один пуск состоит из хода, по меньшей мере, на 1/4 оборота с нагрузкой не более 35% от максимального момента. Коэффициент циклической длительности 25%.

4 Под максимальным моментом понимается верхнее значение диапазона каждого конкретного электропривода, указанного в таблицах 2 и 3.

Фактическое исполнение смотрите на заводской табличке электропривода.

**Запрещается превышать допустимые рабочие характеристик**

Технические данные электроприводов

Типоразмер	Электропривод	Пределы регулирования ограничителя крутящего момента, Нм		Частота вращения выходного вала, об/мин	Электродвигатель								
					Номинальная мощность, кВт	частота вращения, об/мин	номинальный ток, А <sup>2)</sup>	максимальный ток потребления, А <sup>3)</sup>	пусковой ток, А	КПД	Cos φ		
												min	max
9034	ГЗ-В.450/12	230	450	12	0,55	1420 1420	2,4 2,0	4,8 4,0	14,0 14,7	0,69 0,75	0,50 0,62		
	ГЗ-В.450/18			18	0,75		2,7 2,6	5,4 5,2	17,5 19,3	0,74 0,77	0,55 0,61		
	ГЗ-В.450/24			24	1,1		4,1 3,3	8,1 6,6	19,8 17,6	0,77 0,78	0,59 0,71		
	ГЗ-В.450/36			36	1,5		5,7 4,4	11,4 8,8	33,0 30,8	0,78 0,80	0,57 0,71		
	ГЗ-В.450/48	230	400	48			4,4	8,8	30,8	0,80	0,71		
	ГЗ-В.450/72	230	380	72	2,2		7,5 4,6	15,2 9,2	39,3 37,1	0,75 0,88	0,65 0,90		
	ГЗ-В.600/24	300	600	24	1,5		1420 1420	5,7 4,4	11,4 8,8	33,0 30,8	0,78 0,80	0,57 0,71	
	ГЗ-В.600/36			36	2,2		7,5 4,4	15,2 8,8	39,3 30,8	0,75 0,80	0,65 0,71		
	ГЗ-В.600/48			48			1420	—	—	—	—	—	
	ГЗ-В.600/72			72	3,0		—	12,1 —	28,8 —	66,0 —	0,75 —	0,55 —	
	ГЗ-В.900/12	450	900	12	1,1		1420 1420	4,1 3,3	8,1 6,6	19,8 17,6	0,77 0,78	0,59 0,71	
	ГЗ-В.900/18			18	1,5			5,7 4,4	11,4 8,8	33,0 30,8	0,78 0,71	0,57 0,80	
	ГЗ-В.900/24			24	2,2	7,5 4,6		15,2 9,2	39,3 37,1	0,75 0,88	0,65 0,90		
	ГЗ-В.900/36			36	3,0	12,1 4,4		28,8 8,8	66,0 30,8	0,75 0,80	0,55 0,71		
	ГЗ-В.900/48			48		1420		—	—	—	—		
	ГЗ-В.900/72			450	800	72		4,0	—	13,2 —	26,4 —	77,0 —	0,81 —
	ГЗ-В.1200/12	600	1200	12	1,5	1420 1420		5,7 4,4	11,4 8,8	33,0 30,8	0,78 0,80	0,57 0,71	
	ГЗ-В.1200/18			18	2,2			7,5 4,6	15,2 9,2	39,3 37,1	0,75 0,88	0,65 0,90	
	ГЗ-В.1200/24			24	3,0			12,1 6,1	28,8 12,1	66,0 49,0	0,75 0,90	0,55 0,90	
	ГЗ-В.1200/36			36	4,0			1420	13,2 —	26,4 —	77,0 —	0,81 —	0,63 —
	ГЗ-В.1200/48			600				1100	48	—	—	—	—

Продолжение

Типоразмер	Электропривод	Пределы регулирования ограничителя крутящего момента, Нм		Частота вращения выходного вала, об/мин	Электродвигатель								
		min	max		Номинальная мощность, кВт	частота вращения, об/мин	номинальный ток, А <sup>2)</sup>	Максимальный ток потребления, А <sup>3)</sup>	пусковой ток, А	КПД	Cos φ		
9035	ГЗ-Г.1800/12	900	1800	12	2,2	1420	<u>6,6</u>	<u>14,5</u>	<u>48,4</u>	<u>0,80</u>	<u>0,70</u>		
							<u>6,6</u>	<u>14,5</u>	<u>33,0</u>	<u>0,78</u>	<u>0,71</u>		
	ГЗ-Г.1800/18					18	3,0	1420	<u>8,9</u>	<u>19,6</u>	<u>72,6</u>	<u>0,81</u>	<u>0,70</u>
									<u>8,3</u>	<u>18,2</u>	<u>47,3</u>	<u>0,81</u>	<u>0,75</u>
	ГЗ-Г.1800/24	900	1500	24	4,0	1420	<u>11,2</u>	<u>24,6</u>	<u>88,0</u>	<u>0,82</u>	<u>0,73</u>		
									<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>
	ГЗ-Г.1800/36					36	5,5	1420	<u>15,7</u>	<u>49,9</u>	<u>128,0</u>	<u>0,84</u>	<u>0,69</u>
										<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>
	ГЗ-Г.1800/48	900	1500	48	7,5	1420	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>		
								<u>21,6</u>	<u>56,4</u>	<u>173,0</u>	<u>0,86</u>	<u>0,64</u>	
ГЗ-Г.1800/72	900	1400	72	3,0	1420	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>			
							<u>8,9</u>	<u>19,6</u>	<u>72,6</u>	<u>0,81</u>	<u>0,76</u>		
ГЗ-Г.2500/12	1300	2600	12	4,0	1420	<u>8,3</u>	<u>18,2</u>	<u>47,3</u>	<u>0,81</u>	<u>0,75</u>			
										<u>11,2</u>	<u>33,7</u>	<u>88,0</u>	<u>0,82</u>
ГЗ-Г.2500/18					18	4,0	—	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	
								<u>15,7</u>	<u>49,9</u>	<u>128,0</u>	<u>0,84</u>	<u>0,69</u>	
ГЗ-Г.2500/24					24	5,5	—	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	
								<u>21,6</u>	<u>76,9</u>	<u>173,0</u>	<u>0,86</u>	<u>0,67</u>	
ГЗ-Г.2500/36			36	7,5	—	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>			
							<u>21,6</u>	<u>56,4</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>		
ГЗ-Г.2500/48		2000	48			<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>			
9036	ГЗ-Д.3500/12	1800	3500	12	4,0	<u>1430</u>	<u>12,7</u>	<u>44,3</u>	<u>99,0</u>	<u>0,82</u>	<u>0,67</u>		
							<u>1420</u>	<u>9,9</u>	<u>34,7</u>	<u>69,3</u>	<u>0,84</u>	<u>0,80</u>	
	ГЗ-Д.3500/18					18	5,5	1430	<u>15,4</u>	<u>63,1</u>	<u>122,0</u>	<u>0,83</u>	<u>0,72</u>
									<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>
	ГЗ-Д.3500/24			24	7,5	1430	<u>19,8</u>	<u>69,3</u>	<u>149,0</u>	<u>0,83</u>	<u>0,76</u>		
							<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>		
	ГЗ-Д.3500/36			36	11,0	—	<u>28,6</u>	<u>113,0</u>	<u>215,0</u>	<u>0,86</u>	<u>0,75</u>		
					<u>—</u>		<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>			
ГЗ-Д.5000/12	2500	5000	12	5,5	—	<u>15,4</u>	<u>63,1</u>	<u>122,0</u>	<u>0,83</u>	<u>0,72</u>			
								<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	
ГЗ-Д.5000/18					18	7,5	—	<u>19,8</u>	<u>69,3</u>	<u>149,0</u>	<u>0,83</u>	<u>0,76</u>	
					<u>—</u>	<u>—</u>		<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>			
ГЗ-Д.5000/24			24	11,0	—	<u>28,6</u>	<u>113,0</u>	<u>215,0</u>	<u>0,86</u>	<u>0,75</u>			
						<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>		

- 1) Крутящий момент выключения регулируется для обоих направлений;
- 2) Номинальное значение тока соответствует максимально допустимой средней нагрузке;
- 3) Максимальный ток потребления соответствует нагрузке при максимальном моменте выключения;
- 4) В числителе указаны данные электродвигателей для режима S2 15 мин, в знаменателе для режима S4 25%.

### **Момент выключения**

Момент выключения устанавливается по требованию заказчика в соответствии с таблицей 2. Если величина момента не прописана договором, то устанавливается момент соответствующий максимальному.

Фактический момент выключения указан в паспорте.

### **Направление вращения**

Электроприводы применяются для арматуры, у которой закрытие производится по часовой стрелке.

### **Рабочий ход**

Рабочий ход электропривода составляет:

- стандартное исполнение от 20 до 400 об;
- исполнение под заказ от 1 до 19 об.

Фактическое исполнение смотрите на заводской табличке электропривода.

Заводская настройка - предварительно установлен рабочий ход на 40 оборотов.

Выходной вал электропривода устанавливается в среднее положение.

### **Самоторможение**

Электроприводы, с частотой вращения выходного вала 12,18, 24 и 36 об/мин являются самотормозящими при условии, если нагрузка действует в направлении против движения выходного вала электропривода. Самоторможение обеспечивается конструкцией электропривода.

Исключение самоперемещения запирающего элемента арматуры при использовании электроприводов с частотой вращения выходного вала 48 и 72 должно быть обеспечено конструкцией арматуры.

### **Ручное управление**

Ручное управление осуществляется штурвала. Ручной режим служит для настройки, а также при работе в аварийной ситуации. При вращении штурвала по часовой стрелке, электропривод закрывает арматуру, при вращении против часовой стрелки открывает.

### **Присоединение электропривода к арматуре**

Присоединение электропривода к арматуре по ГОСТ 34287-2017 для типоразмера:

- ГЗ-В (типоразмер 9034) – тип В;
- ГЗ-Г (типоразмер 9035) – тип Г;
- ГЗ-Д (типоразмер 9036) – тип Д.

Габаритные и присоединительные размеры в соответствии с приложением А.

Фактическое исполнение смотрите на заводской табличке электропривода.

### **Шум**

Величина уровня шума во время работы электропривода вхолостую не должна превышать 85 дБ.

## Срок службы электроприводов

Средний полный срок службы (до списания) – 20 лет.

### Показатели надежности

Максимальный крутящий момент, Нм	Средняя наработка на отказ, не менее		Средний полный ресурс (до списания), не менее	
	Циклов открыть-закрыть (режим S2 15 мин) *	Пусков при регулировании (режим S4 25%)**	Циклов открыть-закрыть (режим S2 15 мин) *	Пусков при регулировании (режим S4 25%)**
до 600	10000	$1,2 \times 10^6$	40000	$3 \times 10^6$
свыше 600 до 2500	5000	$5 \times 10^5$	20000	$1,2 \times 10^6$
Свыше 2500 до 5000	2500	$2,5 \times 10^5$	10000	$0,6 \times 10^6$

#### Примечания.

1 \*Один цикл состоит из 25 оборотов в обоих направлениях (т.е. 25 оборотов на открытие + 25 оборотов на закрытие) при средней нагрузке не более 35% от максимального момента с возможностью передачи 100% от максимального крутящего момента в течении 10% времени.

2 \*\* Один пуск состоит из хода не менее одного оборота в любом направлении с нагрузкой не более 35% от максимального момента. Коэффициент циклической продолжительности 25%.

3 \*\*\* Один пуск состоит из хода, по меньшей мере, на 1/4 оборота с нагрузкой не более 35% от максимального момента. Коэффициент циклической длительности 25%.

4 Под максимальным моментом понимается верхнее значение диапазона каждого конкретного электропривода.