



EBARA



	Стр.
- ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	1
РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН и ТАБЛИЦА ПОДБОРА НАСОСОВ ПО РАСХОДНО-НАПОРНЫМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ	2
МАРКИРОВКА	3
ОСОБЕННОСТИ РАСХОДНО-НАПОРНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК	3
РАСХОДНО-НАПОРНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, JES 5	4
РАСХОДНО-НАПОРНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, JES 6	5
РАСХОДНО-НАПОРНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, JES 8	6
- КОНСТРУКЦИЯ	7
ЧЕРТЕЖ ОБЩЕГО ВИДА	7
ТОРЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ	8
ПОДШИПНИКИ	8
ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА, 1-ФАЗНЫЕ МОДЕЛИ	9
ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА, 3-ФАЗНЫЕ МОДЕЛИ	10
- РАЗМЕРЫ И МАССА	11
НАСОС	11
УПАКОВКА	12
- ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	13
ХАРАКТЕРИСТИКИ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ	13
ШУМОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	13
- УСТАНОВКА	14

НАСОС			
Перекачиваемая жидкость	Тип жидкости	Чистая вода	
	Макс. температура °C	45	
Макс. рабочее давление	МПа	0,6	
Макс. высота всасывания	м	8	
Конструкция	Рабочее колесо	Центробежное закрытого типа	
	Тип уплотнения	Торцевое уплотнение	
	Подшипник	Закрытый шариковый подшипник электродвигателя	
Соединение с трубопроводом	Всасывающий патрубок	Дюйм	G 1 UNI ISO 228
	Напорный патрубок	Дюйм	G 1 UNI ISO 228
Материал	Корпус	AISI 304	
	Рабочее колесо	Полипропилен с армированием стекловолокном	
	Крышка корпуса	AISI 304	
	Уплотнение вала	Графит/керамика/NBR	
	Вал	AISI 303 (в месте контакта с жидкостью)	
	Эжектор	Полипропилен с армированием стекловолокном	
	Кронштейн	AISI 304	
Диффузор	Полипропилен с армированием стекловолокном		
Действующий стандарт испытаний		ISO 9906:2012, класс 3B	

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ			
Тип	Электродвигатель закрытого типа с принудительным воздушным охлаждением		
	1 фаза		3 фазы
Эффективность	IE2		IE3
Число полюсов	2		
Скорость вращения	мин ⁻¹	Около 3000	
Класс изоляции	Класс F		
Степень защиты (CEI EN 60034-5)	IP 44		
	IP 55 по запросу		
Мощность	кВт	0,37 - 0,6	
	л.с.	0,5 - 0,8	
Частота	Гц	50	
Напряжение электрического питания	В	230 ±10%	230/400 ±10%
Конденсатор	Встроено		-
Защита от перегрузки	Встроено		Должна быть предусмотрена пользователем
Материал корпуса	AISI 304		
Опора электродвигателя	AISI 304		
Размеры кабельного ввода	PG 11		

РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН

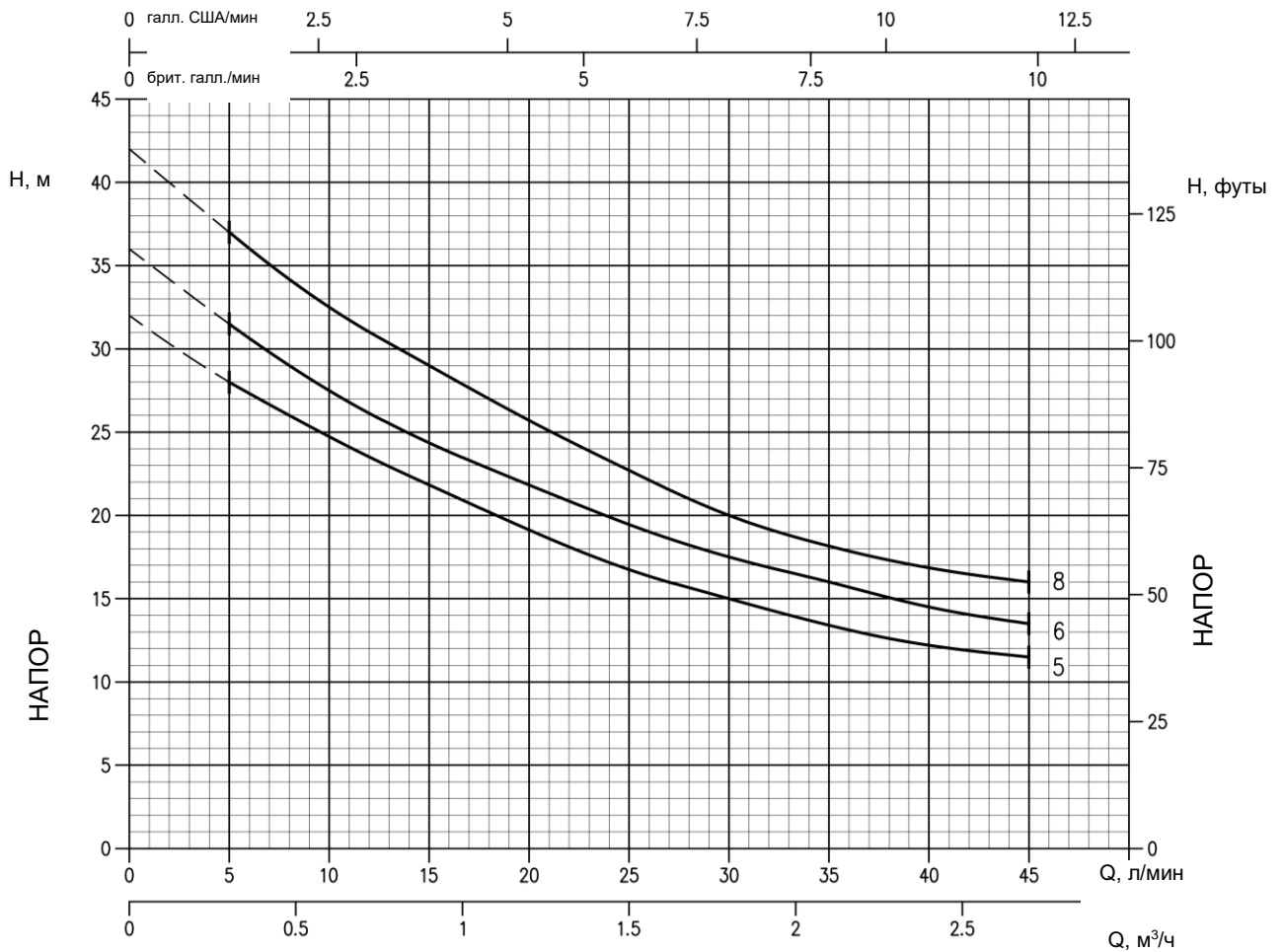
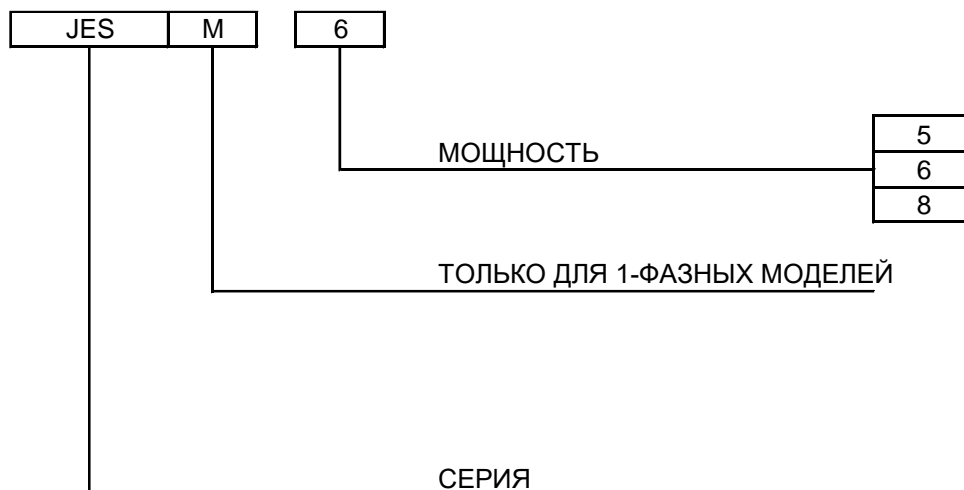


ТАБЛИЦА ПОДБОРА НАСОСОВ ПО РАСХОДНО-НАПОРНЫМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ

Модель насоса		Расход Q					
		л/мин	0	5	20	40	45
1 фаза	3 фазы	м³/ч	0	0,3	1,2	2,4	2,7
		Манометрический напор H, м					
JESM 5	JES 5		32	28	19,5	12	11,5
JESM 6	JES 6		36	31,5	22	14,5	13,5
JESM 8	JES 8		42	37	26	17	16

МАРКИРОВКА



ОСОБЕННОСТИ РАСХОДНО-НАПОРНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК

Ниже описаны особенности расходно-напорных характеристик, приведенных на следующих страницах.

Допуски - по ISO 9906:2012, класс 3B.

Характеристики построены для эффективной скорости вращения асинхронных 2-полюсных двигателей на 50 Гц

Измерения выполнялись с использованием чистой воды с температурой 20°C и кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{с}$ (1 сСт).

График кавитационного запаса получен усреднением при тех же условиях, в которых были построены расходно-напорные характеристики.

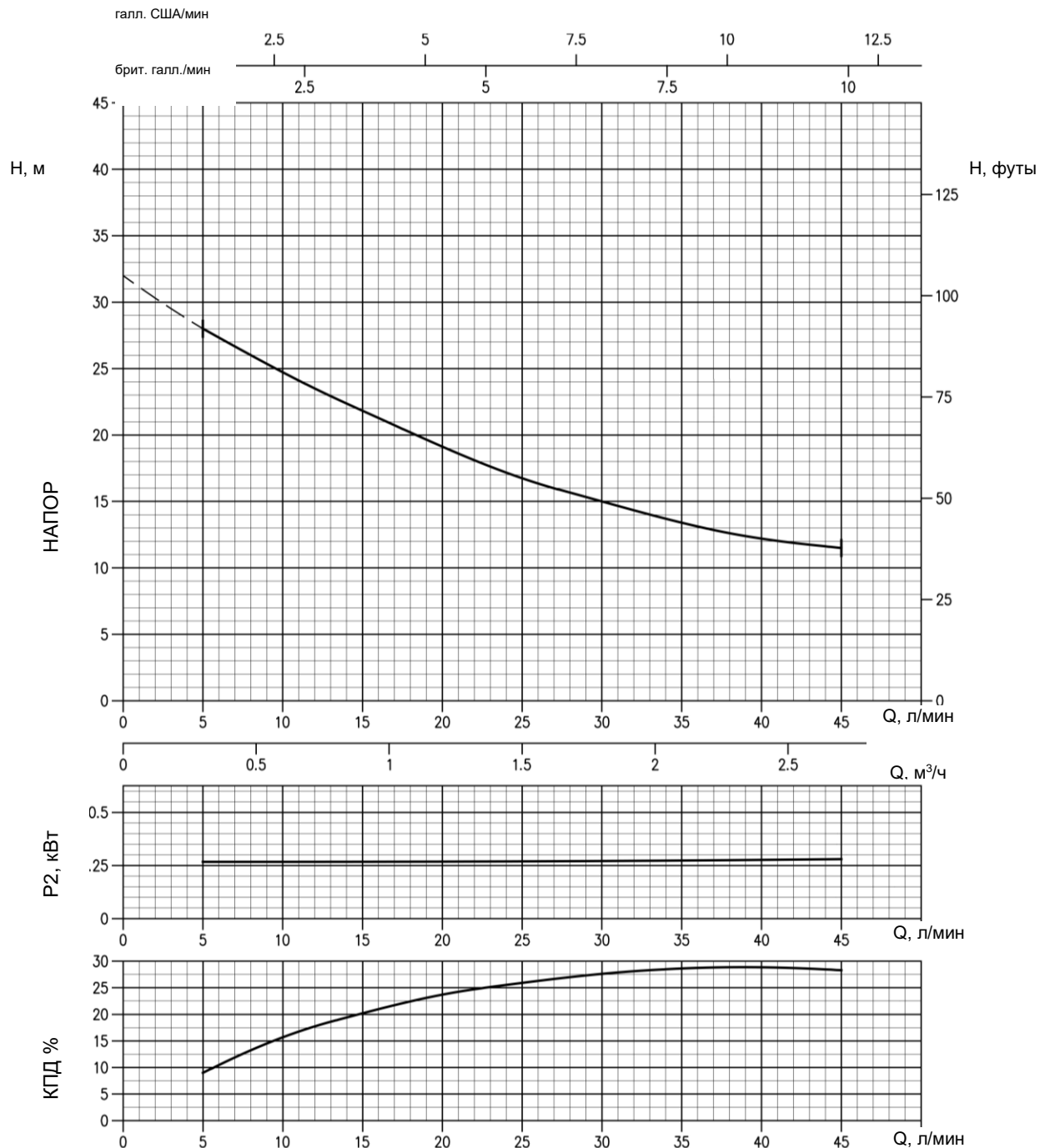
Кривая, отображенная сплошной линией - рекомендованный рабочий диапазон. Пунктирная кривая отображает весь рабочий диапазон, эксплуатация в данной области недопустима.

Для исключения перегрева не используйте насосы с подачей, превышающей подачу при максимальном КПД более чем на 10%.

Обозначения:

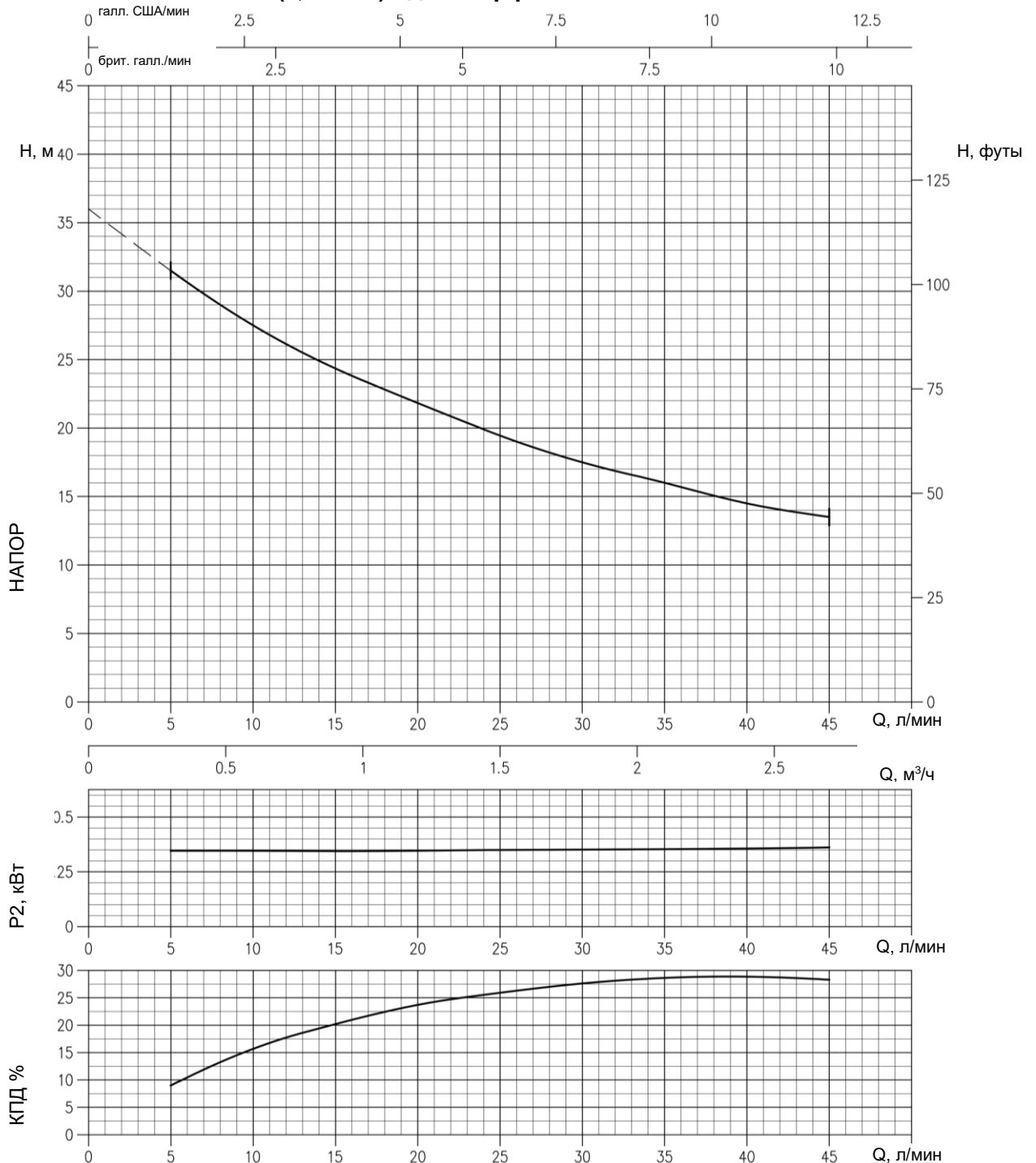
Q = расход
H = напор

JES 5 - диаметр рабочего колеса 104 мм



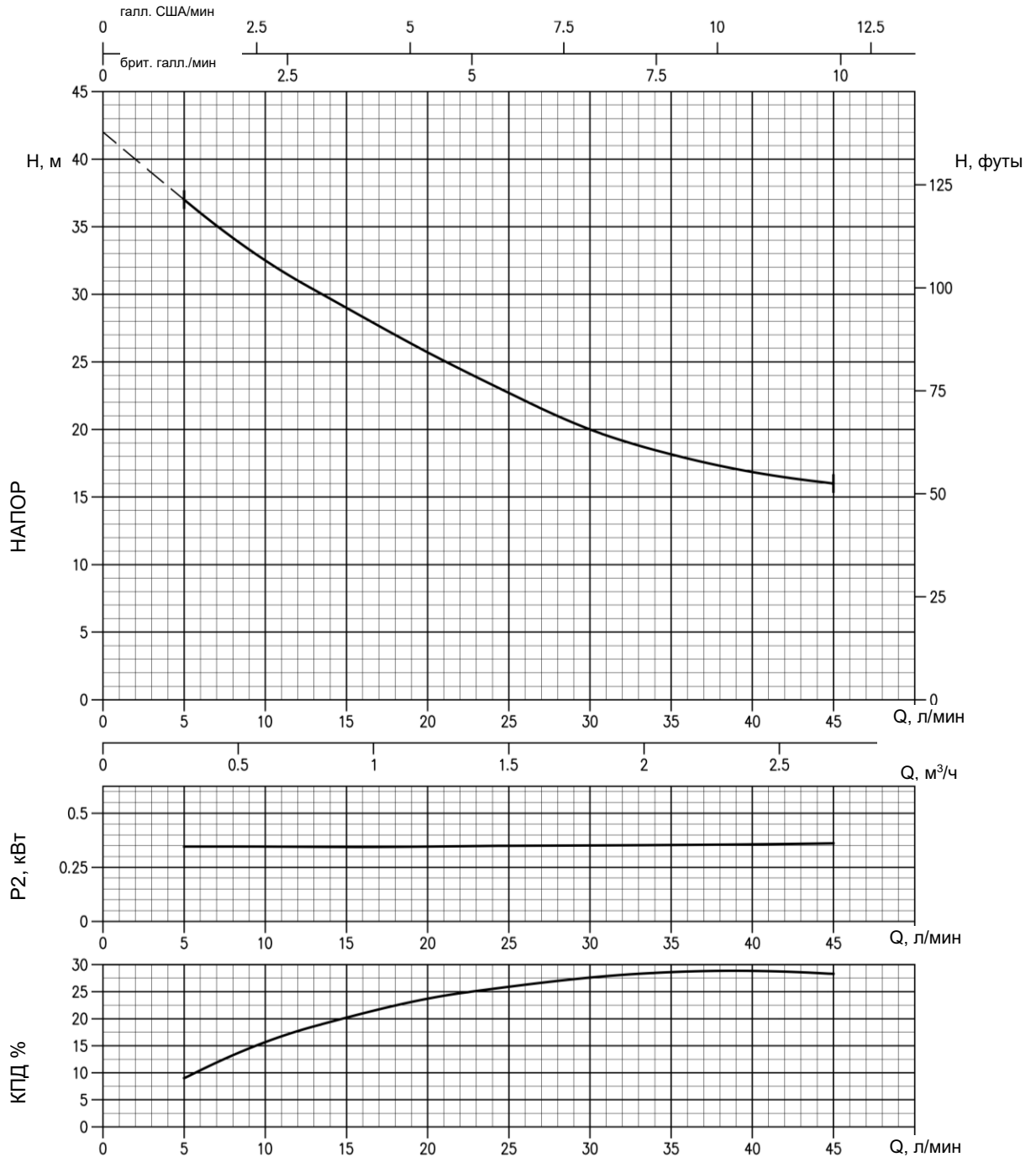
Скорость вращения - около 3000 мин⁻¹
 Стандарт проведения испытаний: ISO 9906:2012, класс 3B
 Температура воды: 20°C

JES 6 (0,44 кВт) - диаметр рабочего колеса 104 мм



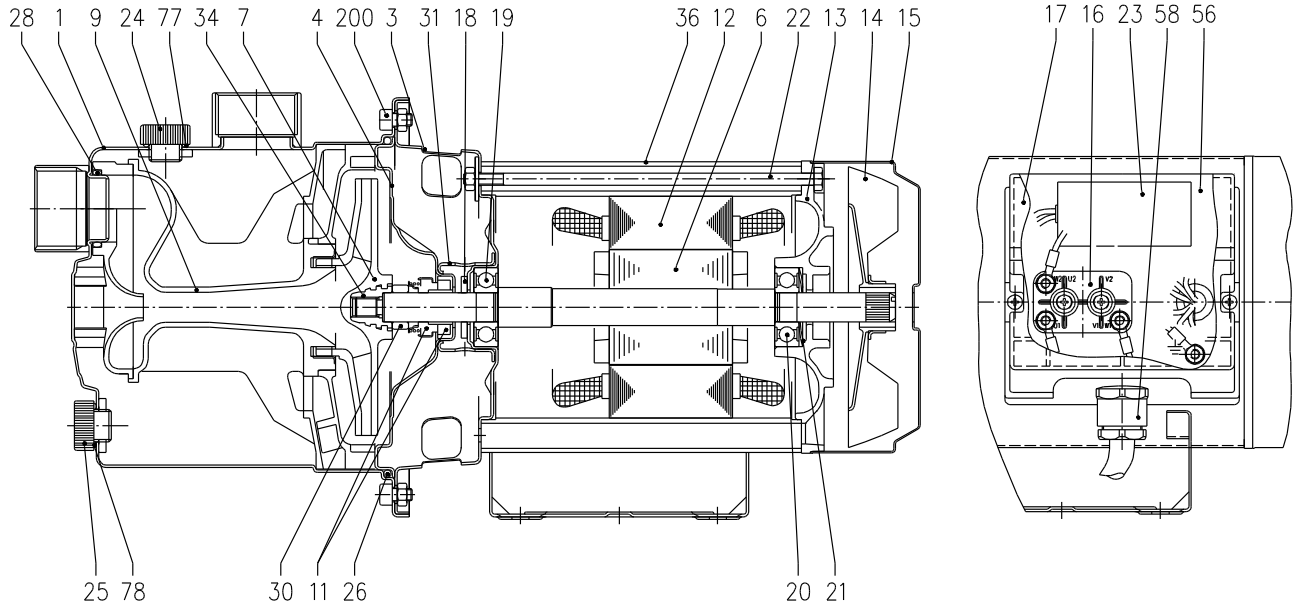
Скорость вращения - около 3000 мин⁻¹
 Стандарт проведения испытаний: ISO 9906:2012, класс 3B
 Температура воды: 20°C

JES 8 - диаметр рабочего колеса 110 мм



Скорость вращения - около 3000 мин⁻¹
 Стандарт проведения испытаний: ISO 9906:2012, класс 3B
 Температура воды: 20°C

ЧЕРТЕЖ ОБЩЕГО ВИДА



Поз.	НАЗВАНИЕ	МАТЕРИАЛ	КОЛ-ВО
1	Корпус	AISI 304	1
3	Кронштейн электродвигателя	Алюминий	1
4	Крышка корпуса	AISI 304	1
6	Вал	AISI 303 (в месте контакта с жидкостью)	1
7	Рабочее колесо	Технополимер (PPE + PS), армированный стекловолокном	1
9	Диффузор с эжектором	Технополимер (PPE + PS), армированный стекловолокном	1
11	Торцевое уплотнение	[3] Графит/керамика/NBR	1
12	Корпус электродвигателя со статором	-	1
13	Крышка электродвигателя	Алюминий	1
14	Вентилятор	PA	1
15	Крышка вентилятора	Fe P04 (оцинк.)	1
16	Клеммная коробка	-	1
17	Крышка клеммной коробки	[2] Алюминий	1
18	Дефлектор	NBR	1
19	Подшипник	6201 ZZ	1
20	Подшипник	6201 ZZ	1

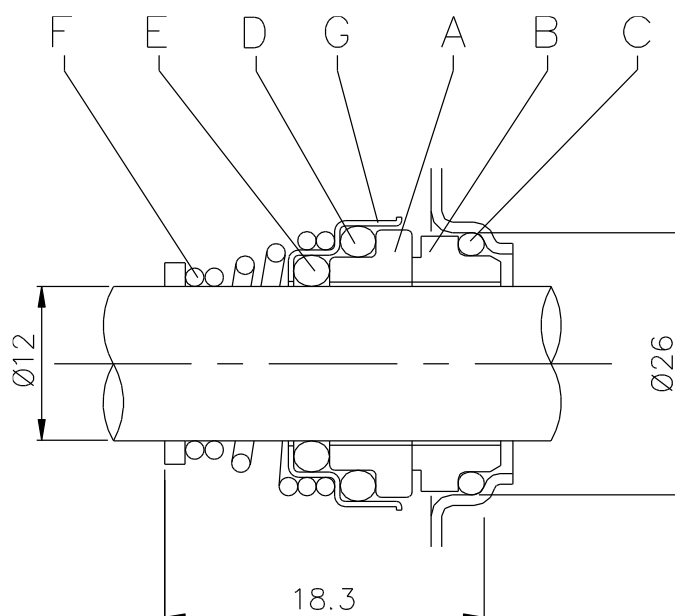
Поз.	НАЗВАНИЕ	МАТЕРИАЛ	КОЛ-ВО
21	Регулировочное кольцо	Сталь С70	1
22	Шпилька	Fe 42 (оцинк.)	4
23	Конденсатор	[1] -	1
24	Пробка заливного отверстия	PA	1
25	Сливная пробка	PA	1
26	Уплотнительное кольцо	NBR	1
28	Уплотнительное кольцо	NBR	1
30	Распорная втулка торцевого уплотнения	Латунь	1
34	Гайка крепления рабочего колеса	[2] AISI 304	1
42	Опора электродвигателя	Алюминий	1
52	Коробка конденсатора	[1] АБС	1
53	Крышка конденсатора с прокладкой	[1] ABS+NBR	1
56	Прокладка крышки клеммной коробки	NBR	1
77	Уплотнительное кольцо	NBR	1
78	Уплотнительное кольцо	NBR	1
200	Винт	Нерж. сталь A2 UNI7323	6

[1] Только для 1-фазных моделей

[2] Только для 3-фазных моделей

[3] См. ТОРЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ, стр. 8

ТОРЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ



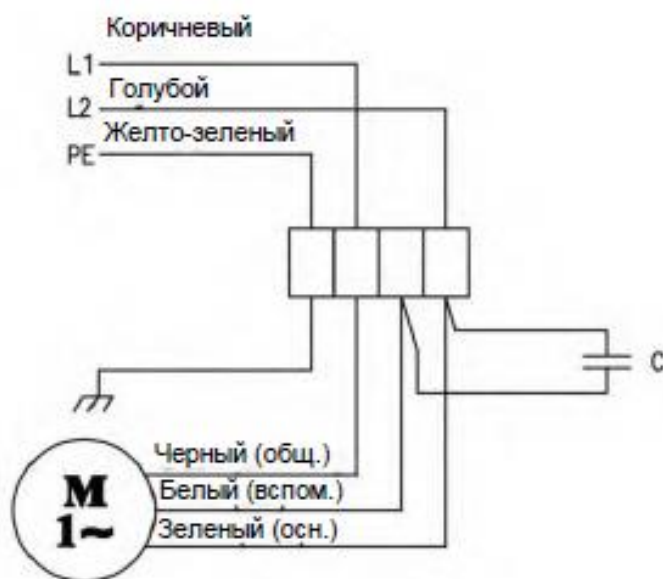
ПОЗ.	НАЗВАНИЕ	МАТЕРИАЛ
A	Подвижное упл. кольцо	Керамика
B	Неподвижное упл. кольцо	Графит
C	Уплотнительное кольцо	NBR
D	Уплотнительное кольцо	NBR
E	Уплотнительное кольцо	NBR
F	Пружина	AISI 316
G	Обойма	AISI 304

ПОДШИПНИКИ

Тип насоса		Шариковый подшипник	
1 фаза 230 В	Три фазы 230/400 В	Передний	Задний
JESM 5	JES 5	6201 ZZ	6201 ZZ
JESM 6	JES 6	6201 ZZ	6201 ZZ
JESM 8	JES 8	6201 ZZ	6201 ZZ

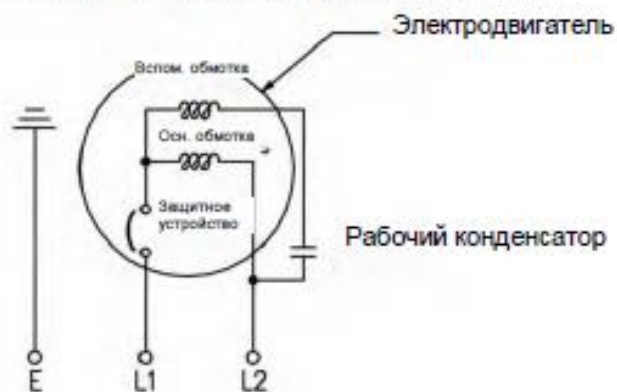
ПРИНЦИПАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА

ОДНОФАЗНЫЙ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ



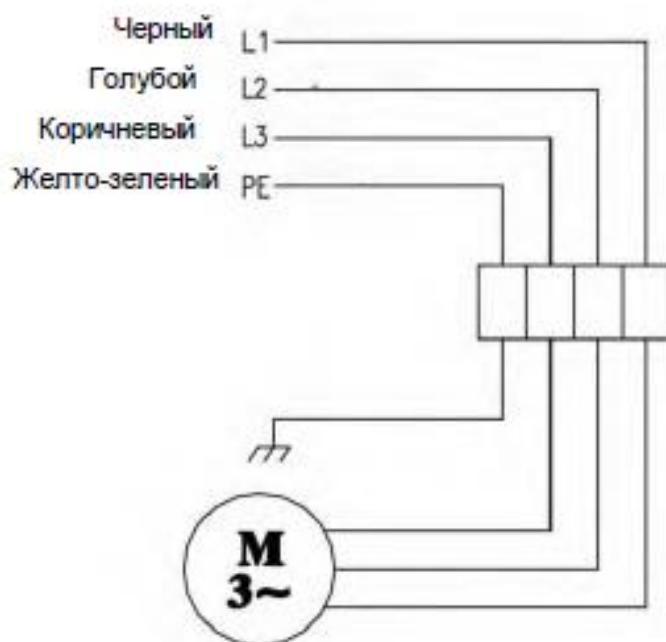
230 В

ВСТРОЕННАЯ ЗАЩИТА ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ



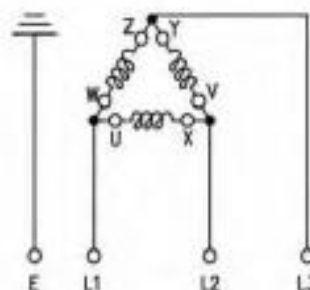
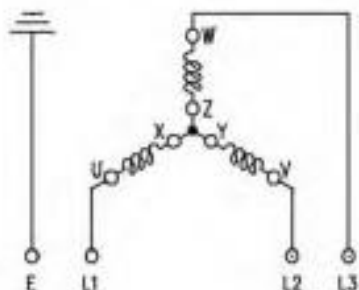
ПРИНЦИПАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА

ТРЕХФАЗНЫЙ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ

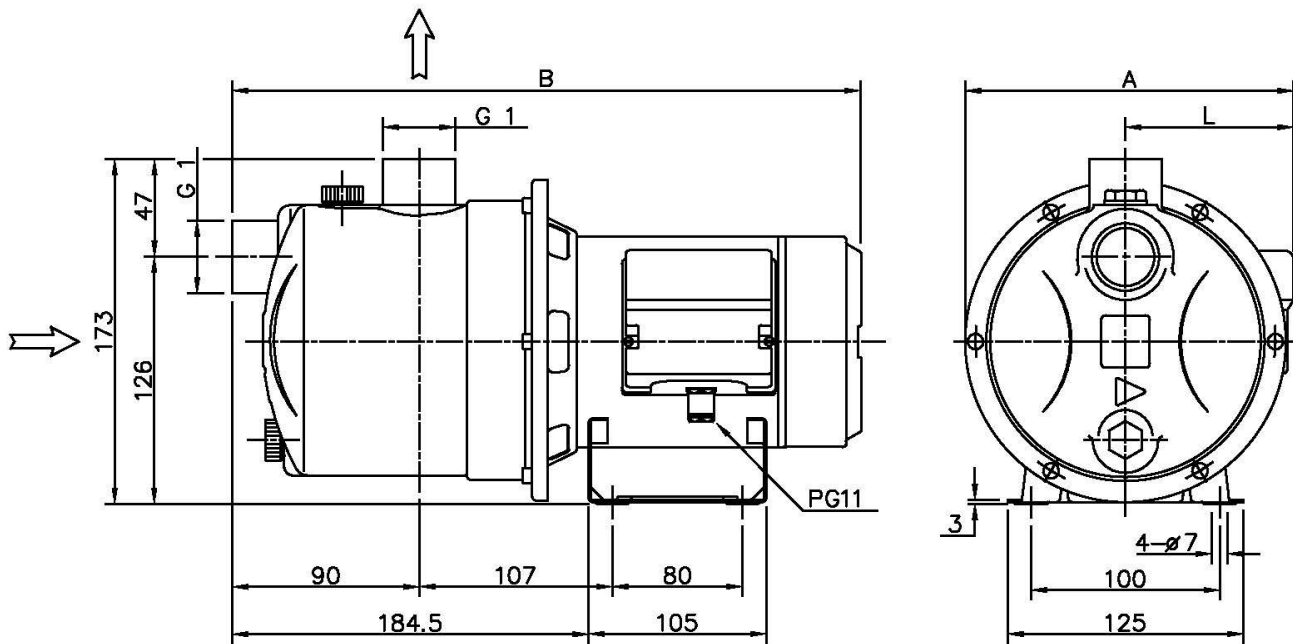


400 В
"ЗВЕЗДА"

230 В
"ТРЕУГОЛЬНИК"



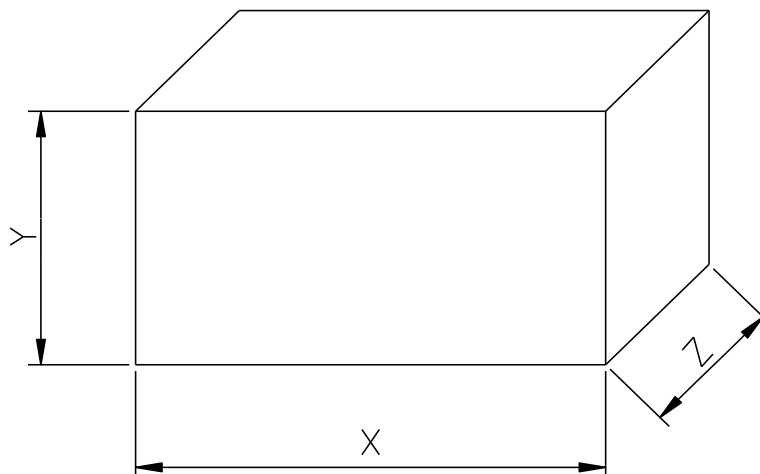
НАСОС



Тип насоса JES	Размеры, мм					
	A		B		L	
	[1]	[2]	[1]	[2]	[1]	[2]
5	181	177	359	359	96	92
6	181	177	359	374	96	92
8	181	177	359	374	96	92

- [1] Три фазы
[2] Одна фаза

УПАКОВКА



Тип насоса		Размеры упаковки, мм				Масса кг	
1 фаза	3 фазы	X	Y	Z			
				[1~]	[3~]	[1~]	[3~]
JESM 5	JES 5	190	190	435	370	5,6	5,6
JESM 6	JES 6	190	190	435	370	5,8	5,8
JESM 8	JES 8	190	190	435	370	6	6

[1~] Одна фаза

[3~] Три фазы

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ

Тип насоса	Мощность		Эффективность мкФ	Конденсатор		КПД, % (в зависимости от нагрузки)				Эл. мощность кВт	Ток полной нагрузки		Пусковой ток	
	кВт	л.с.		В	η %			cos-φ	А		А			
					50%	75%	100%		110 В		230 В	110 В	230 В	
JESM 5	0,27	0,36	IE2	12,5	450	53,5	63,7	68,8	0,91	0,40	-	1,9	-	7,3
JESM 6	0,37	0,5	IE2	12,5	450	60,0	67,6	69,8	0,92	0,55	-	2,6	-	9,6
JESM 8	0,37	0,5	IE2	12,5	450	60,0	67,6	69,8	0,92	0,55	-	2,6	-	9,6

Тип насоса	Мощность		Эффективность	Эл. мощность кВт	Ток полной нагрузки		Пусковой ток	
	кВт	л.с.			А		А	
					230 В	400 В	230 В	400 В
JES 5	0,37	0,5	IE3	0,43	1,5	0,85	6,4	3,7
JES 6	0,45	0,6	IE3	0,49	1,9	1,1	8,6	5,0
JES 8	0,6	0,8	IE3	0,58	2,25	1,3	10,7	6,2

При работе на самовсас насос будет забирать воздух снаружи из-за появления разряжения в трубопроводе при останове. При этом вода может исчезнуть из всасывающего трубопровода, пропустив воздух в корпус насоса. При постоянной работе на самовсас детали гидравлики выйдут из строя из-за перегрева.



Для исключения данной ситуации требуется установка обратного клапана перед насосом и донного обратного клапана на конце всасывающего трубопровода, а также опоры всасывающего и напорного трубопроводов, исключающие смещение насоса под их весом.

