



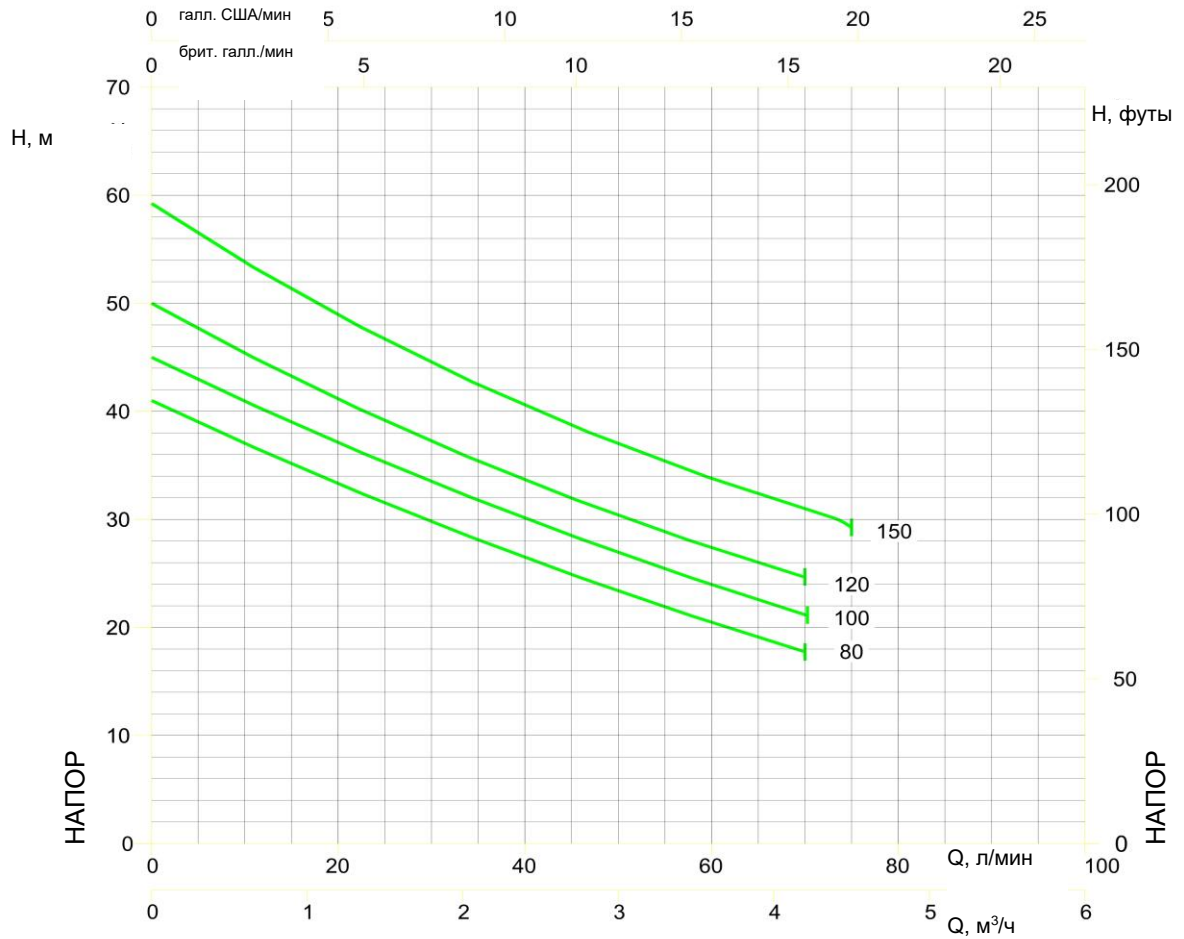
EBARA



| | Стр. |
|--|-----------|
| - ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ | 2 |
| ТАБЛИЦА ПОДБОРА НАСОСОВ ПО РАСХОДНО-НАПОРНЫМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ | 3 |
| МАРКИРОВКА и ОСОБЕННОСТИ РАСХОДНО-НАПОРНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК | 4 |
| РАСХОДНО-НАПОРНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, JE 80 | 5 |
| РАСХОДНО-НАПОРНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, JE 100 | 6 |
| РАСХОДНО-НАПОРНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, JE 120 | 7 |
| РАСХОДНО-НАПОРНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, JE 150 | 8 |
| - КОНСТРУКЦИЯ | 9 |
| ЧЕРТЕЖ ОБЩЕГО ВИДА | 9 |
| ТОРЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ | 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 |
| | Температура °C | Не менее +5 Не более +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 1¼ UNI ISO 228 |
| | Напорный патрубок Дюйм | G 1 UNI ISO 228 |
| Материал | Корпус | AISI 304 |
| | Рабочее колесо | AISI 304 |
| | Уплотнение вала | Графит/керамика/NBR |
| | Крышка корпуса | AISI 304 |
| | Вал | AISI 303 (в месте контакта с жидкостью) |
| | Кронштейн | AISI 304 |
| | Эжектор | Технополимер (PPE + PS), армированный стекловолокном |
| Диффузор | Технополимер (PPE + PS), армированный стекловолокном | |
| Действующий стандарт испытаний | | ISO 9906, Приложение A |

| ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ | | |
|---|--|---|
| Тип | Электродвигатель закрытого типа с принудительным воздушным охлаждением | |
| Класс эффективности (Директива 1781/2019) | 1 фаза IE2 | 3 фазы IE3 |
| Число полюсов | 2 | |
| Скорость вращения мин ⁻¹ | Около 2800 | |
| Класс изоляции | F | |
| Степень защиты (CEI EN 60034-5) | IP 44 IP 55 по запросу | |
| Мощность кВт | 0,6 - 1,1 | |
| | л.с. 0,8 - 1,5 | |
| 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 | |
| Материал опорной плиты/опоры электродвигателя | AISI 304 | |
| Размеры кабельного ввода | PG11 (см. РАЗМЕРЫ на стр. 11) | |



| Тип насоса | | Расход Q | | | | | | | | |
|------------|--------|----------|----|-----|------|------|------|------|------|------|
| 1 фаза | 3 фазы | л/мин | 0 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 75 |
| | | м³/ч | 0 | 1,2 | 1,8 | 2,4 | 3 | 3,6 | 4,2 | 4,5 |
| JEM 80 | JE 80 | | 41 | 33 | 29 | 26,5 | 23,5 | 20,5 | 18 | - |
| JEM 100 | JE 100 | | 45 | 37 | 33,5 | 30 | 27 | 24 | 21 | - |
| JEM 120 | JE 120 | | 50 | 41 | 37 | 34 | 30,5 | 27,5 | 24,5 | - |
| JEM 150 | JE 150 | | 59 | 49 | 44,5 | 40,5 | 37 | 34 | 31 | 29,5 |

МАРКИРОВКА



ОСОБЕННОСТИ РАСХОДНО-НАПОРНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК

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

Допуски - по ISO 9906, Приложение A

Характеристики построены при эффективной скорости вращения 2-х полюсных асинхронных электродвигателей при частоте 50 Гц.

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

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

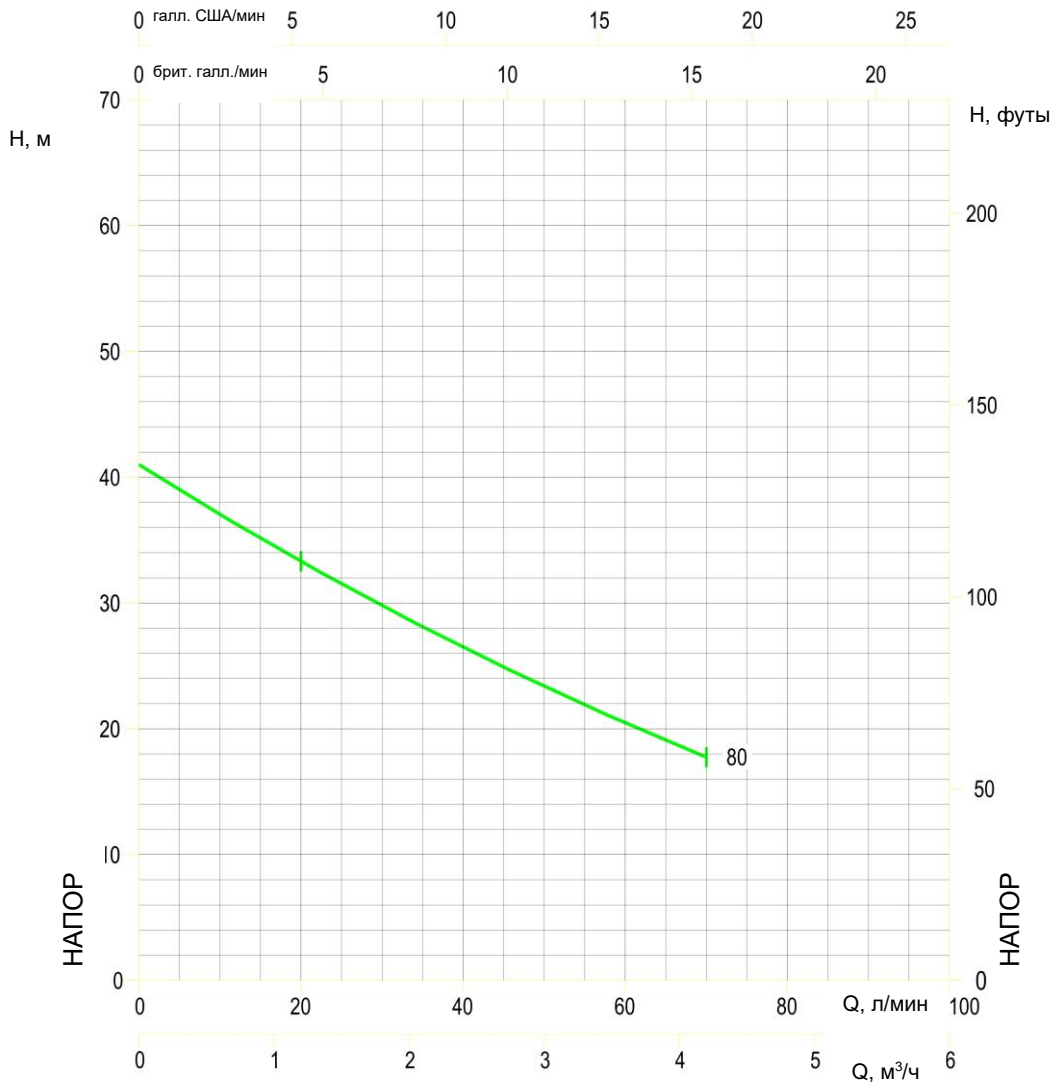
Для исключения перегрева не используйте насосы с подачей, превышающей подачу при максимальном КПД более чем на 10%.

Обозначения:

Q = расход

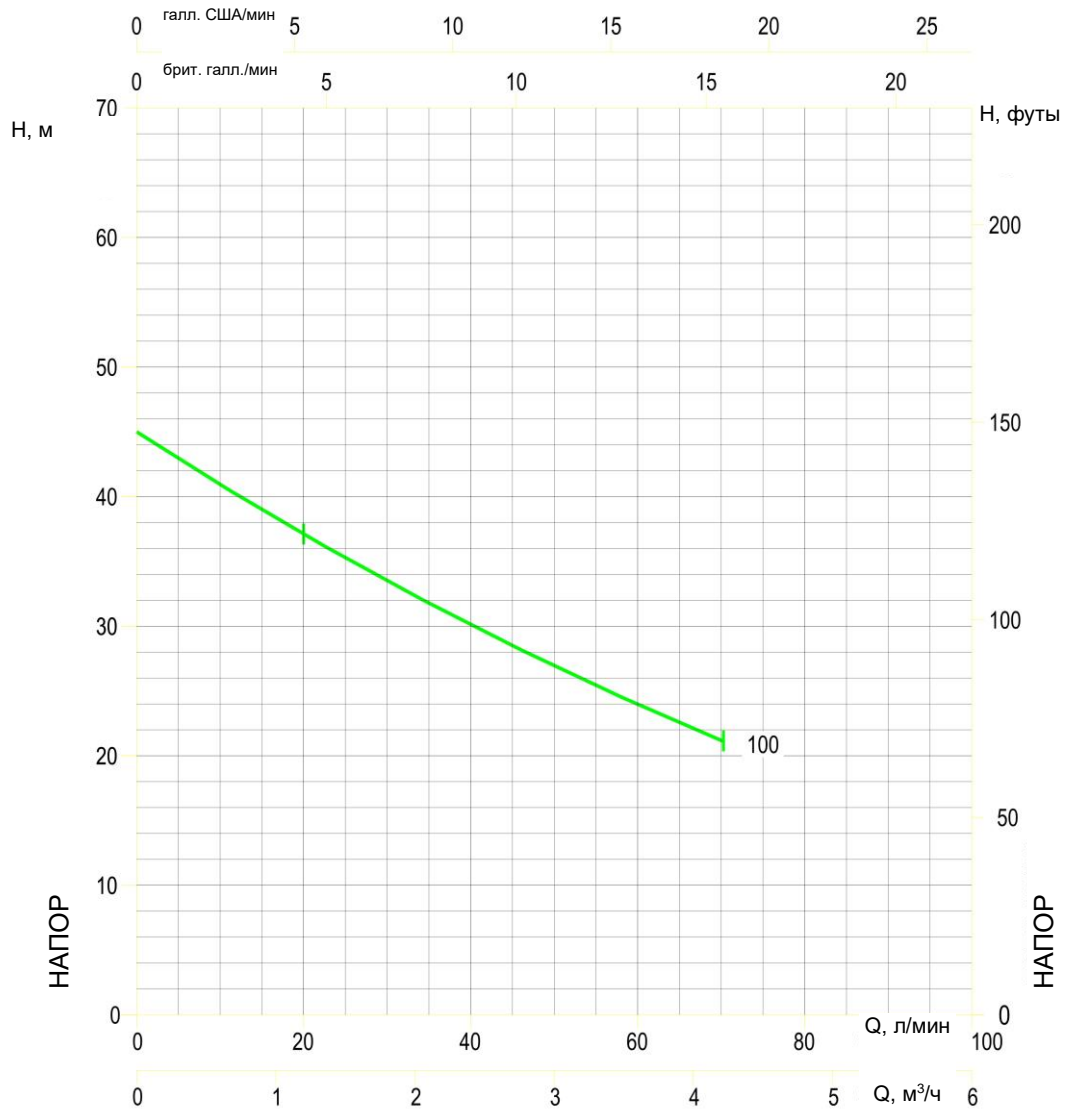
H = напор

JE 80 - диаметр рабочего колеса 132 мм



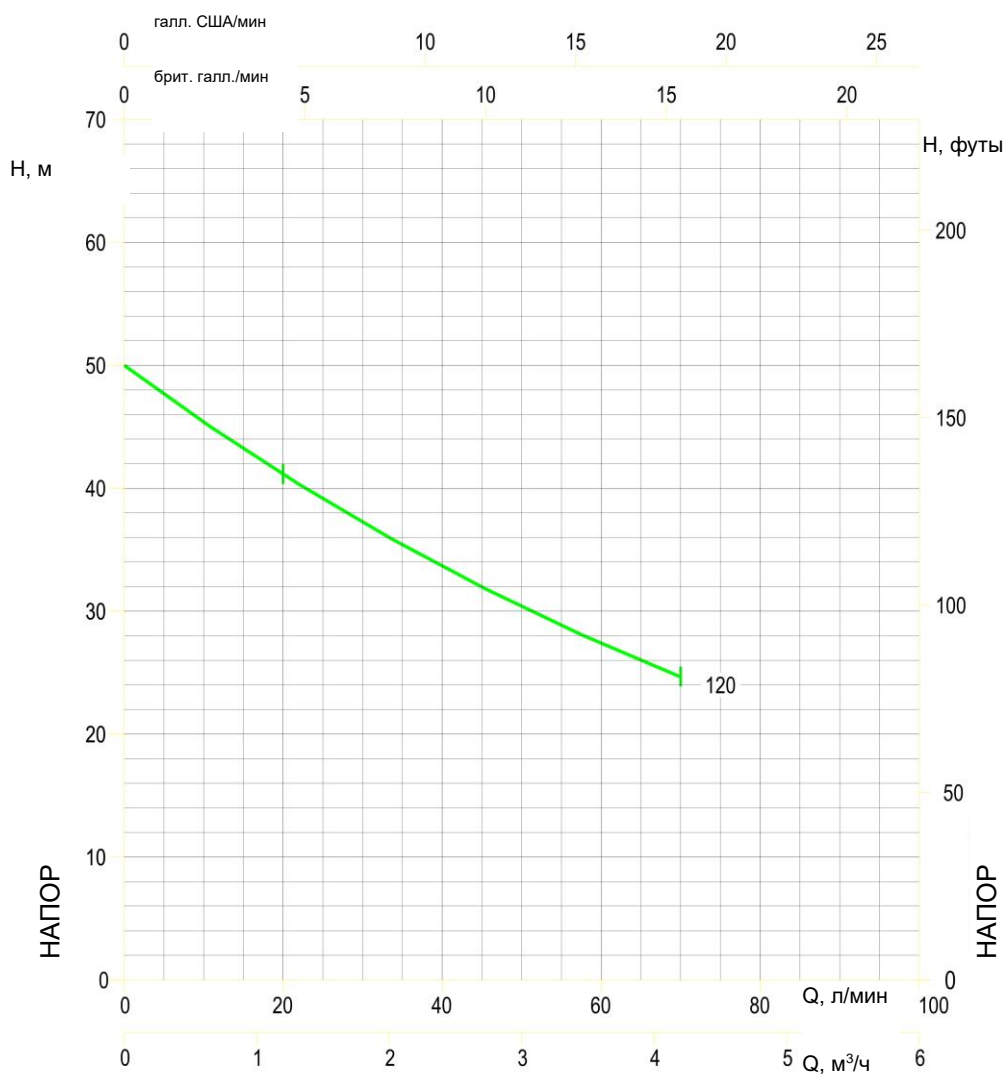
Скорость вращения - около 2800 мин⁻¹
 Стандарт проведения испытаний: ISO 9906, Приложение A

JE 100 - диаметр рабочего колеса 141 мм



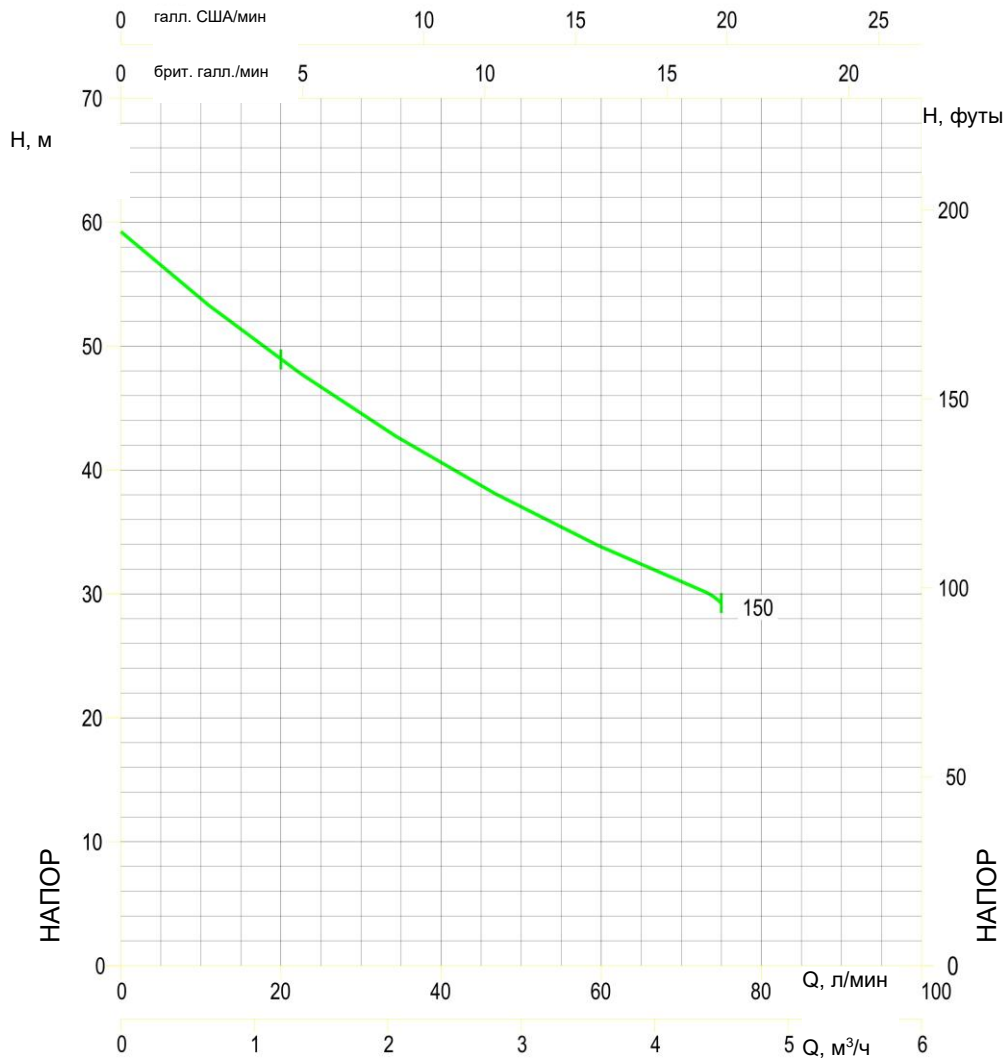
Скорость вращения - около 2800 мин⁻¹
 Стандарт проведения испытаний: ISO 9906, Приложение А

JE 120 - диаметр рабочего колеса 141 мм



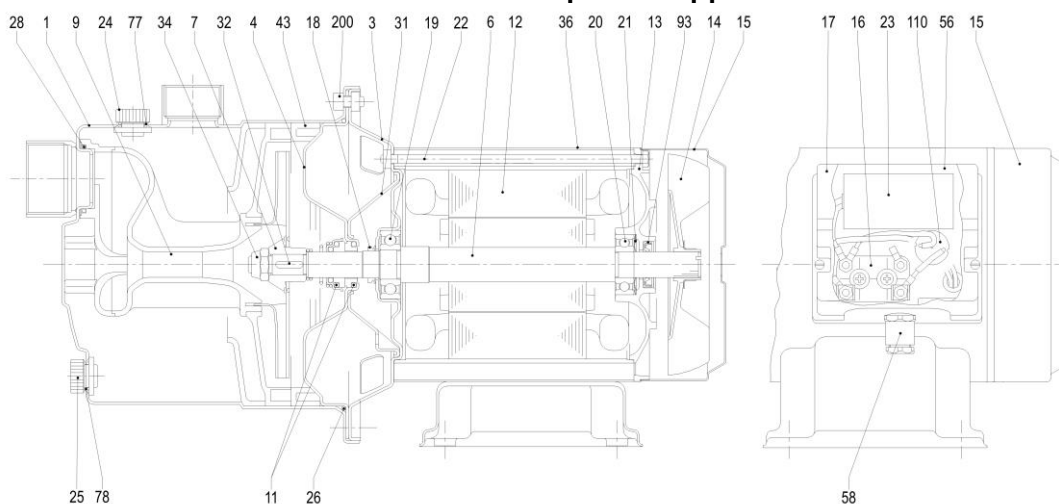
Скорость вращения - около 2800 мин⁻¹
 Стандарт проведения испытаний: ISO 9906, Приложение A

JE 150 - диаметр рабочего колеса 141 мм



Скорость вращения - около 2800 мин⁻¹
 Стандарт проведения испытаний: ISO 9906, Приложение A

ЧЕРТЕЖ ОБЩЕГО ВИДА

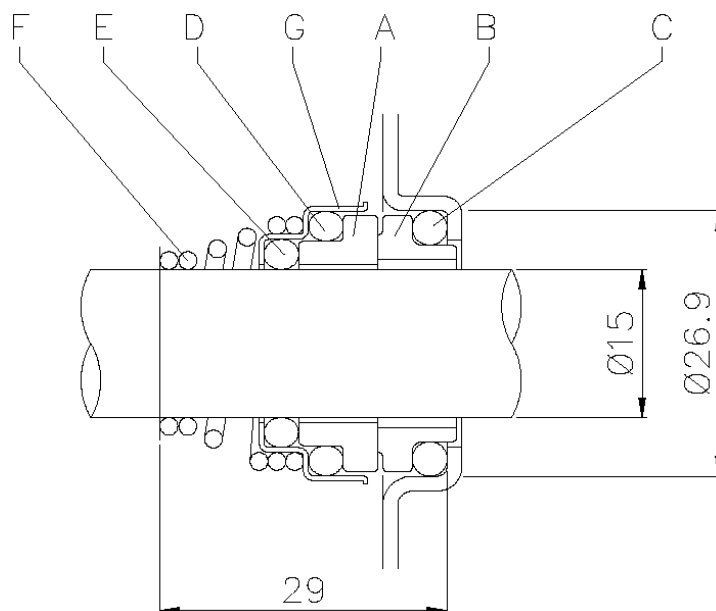


| Поз. | НАЗВАНИЕ | МАТЕРИАЛ | КОЛ-ВО | Поз. | НАЗВАНИЕ | МАТЕРИАЛ |
|------|-------------------------------------|--|--------|------|-----------------------------------|--|
| 1 | Корпус | AISI 304 | 1 | 23 | Конденсатор [1] | - |
| 3 | Кронштейн электродвигателя | AISI 304 | 1 | 24 | Пробка заливного отверстия | PA |
| 4 | Крышка корпуса | AISI 304 | 1 | 25 | Сливная пробка | PA |
| 6 | Вал | AISI 303 (в месте контакта с жидкостью) | 1 | 26 | Уплотнительное кольцо | NBR |
| 7 | Рабочее колесо | AISI 304 | 1 | 28 | Уплотнительное кольцо | NBR |
| 9 | Диффузор с эжектором | Технополимер (PPE + PS), армированный стекловолокном | 1 | 31 | Упорный фланец | AISI 304 |
| 11 | Торцевое уплотнение | Графит/керамика/NBR | 1 | 32 | Шпонка | AISI 304 |
| 12 | Корпус электродвигателя со статором | - | 1 | 34 | Гайка крепления рабочего колеса | AISI 304 |
| 13 | Крышка электродвигателя | Алюминий | 1 | 36 | Кожух электродвигателя | AISI 304 |
| 14 | Вентилятор | PA | 1 | 43 | Диффузор | Технополимер (PPE + PS), армированный стекловолокном |
| 15 | Крышка вентилятора | AISI 304 | 1 | 56 | Прокладка крышки клеммной коробки | NBR |
| 16 | Клеммная коробка | - | 1 | 58 | Кабельный ввод | - |
| 17 | Крышка клеммной коробки | PA66, с армированием стекловолокном, класс V-0 | 1 | 77 | Уплотнительное кольцо | NBR |
| 18 | Дефлектор | NBR | 1 | 78 | Уплотнительное кольцо | NBR |
| 19 | Подшипник | - | 1 | 93 | Манжетное уплотнение [2] | NBR |
| 20 | Подшипник | - | 1 | 110 | Защита [1] | - |
| 21 | Регулирующее кольцо | Сталь С70 | 1 | 200 | Винт | Нерж. сталь A2 UNI7323 |
| 22 | Шпилька | Fe 420 (оцинк.) | 4 | - | - | - |

[1] Только для 1-фазных моделей

[2] Только для моделей со степенью защиты IP55

ТОРЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ

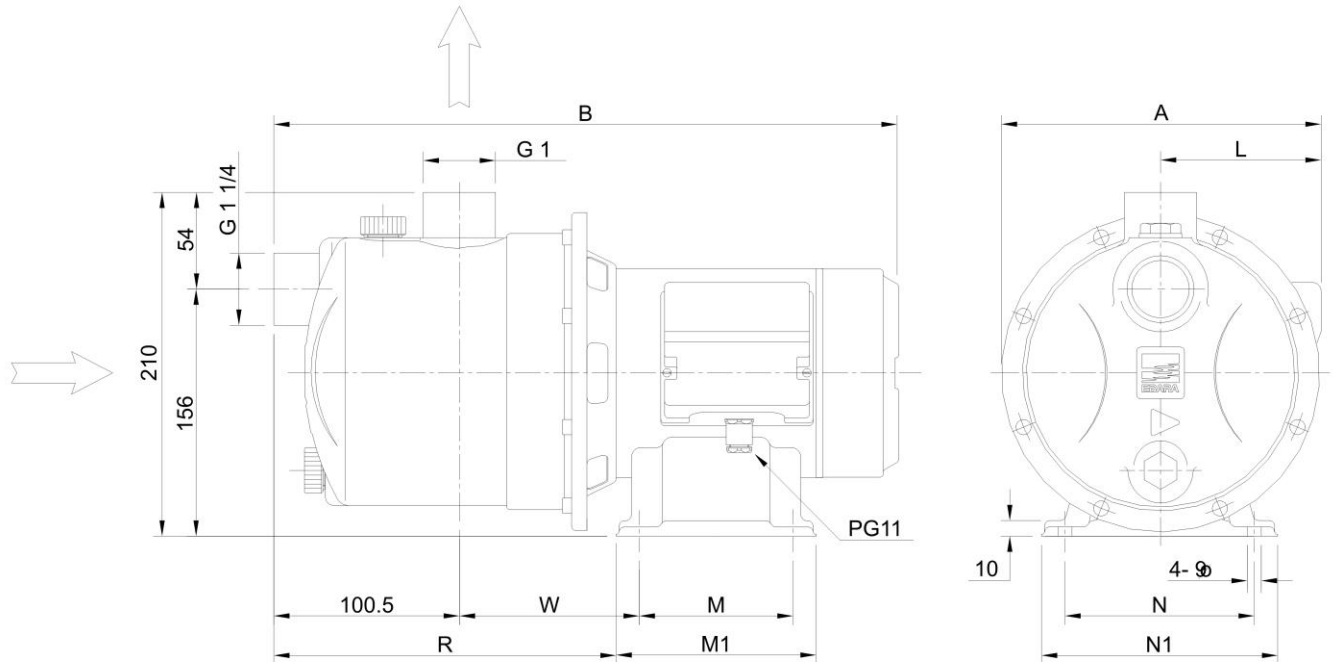


| ПОЗ. | НАЗВАНИЕ | МАТЕРИАЛ |
|------|-------------------------|----------|
| A | Подвижное упл. кольцо | Керамика |
| B | Неподвижное упл. кольцо | Графит |
| C | Уплотнительное кольцо | NBR |
| D | Уплотнительное кольцо | NBR |
| E | Уплотнительное кольцо | NBR |
| F | Пружина | AISI 316 |
| G | Обойма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

ПОДШИПНИКИ

| Тип насоса | | Подшипник | |
|------------|--------|-------------|-------------|
| 1 фаза | 3 фазы | Передний | Задний |
| JEM 80 | JE 80 | 6203 2DW C3 | 6202 2DW C3 |
| JEM 100 | JE 100 | 6203-ZZ C3 | 6202-ZZ C3 |
| JEM 120 | JE 120 | 6203-ZZ C3 | 6202-ZZ C3 |
| JEM 150 | JE 150 | 6204-ZZ C3 | 6203-ZZ C3 |

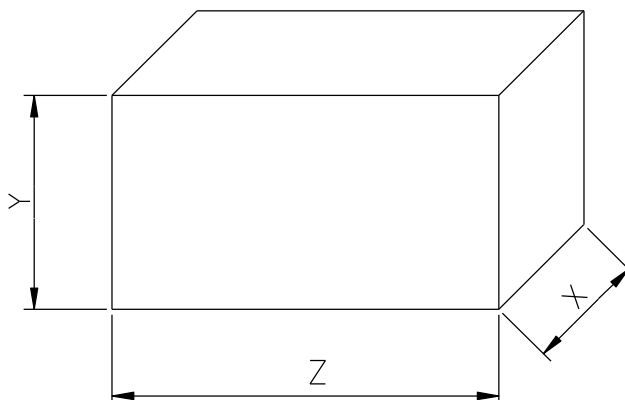
НАСОС



| Тип насоса | Размеры, мм | | | | | | | | | | Масса, кг | | | |
|------------|-------------|-------|------|-------|-------|-------|-----|-----|-----|-----|-----------|-------|------|------|
| | A | | B | | L | | M | M1 | N | N1 | R | Вт | (*) | |
| | [1~] | [3~] | [1~] | [3~] | [1~] | [3~] | | | | | | [1~] | [3~] | |
| 80 | 211 | 208 | 426 | 426 | 107 | 103 | 100 | 131 | 120 | 150 | 213 | 128 | 10,5 | 12 |
| 100 | 211 | 208 | 435 | 426 | 107 | 103 | 100 | 131 | 120 | 150 | 228 | 143 | 12,5 | 12 |
| 120 | 211 | 208 | 435 | 426 | 107 | 103 | 100 | 131 | 120 | 150 | 228 | 143 | 13 | 12,5 |
| 150 | 215,5 | 215,5 | 527 | 443,5 | 111,5 | 111,5 | 120 | 150 | 140 | 170 | 231 | 145,5 | 16 | 17,3 |

[1~] Одна фаза
[3~] Три фазы

УПАКОВКА



| Тип насоса | | Размер упаковки, мм | | | | | | Масса, кг | |
|------------|--------|---------------------|------|------|------|------|------|-----------|------|
| 1 фаза | 3 фазы | X | | Y | | Z | | [1~] | [3~] |
| | | [1~] | [3~] | [1~] | [3~] | [1~] | [3~] | | |
| JEM 80 | JE 80 | 232 | 239 | 275 | 225 | 547 | 442 | 11,2 | 13,5 |
| JEM 100 | JE 100 | 232 | 239 | 275 | 225 | 547 | 442 | 13,3 | 13,5 |
| JEM 120 | JE 120 | 232 | 239 | 275 | 225 | 547 | 442 | 13,7 | 13,5 |
| JEM 150 | JE 150 | 232 | 232 | 275 | 275 | 547 | 547 | 17,8 | 18,3 |

[1~] Одна фаза
[3~] Три фазы

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ

| Тип насоса | Мощность | | Эффективность | Конденсатор | | КПД (в зависимости от нагрузки) | | | | Эл. мощность кВт | Ток полной нагрузки | | Пусковой ток | |
|------------|---------------|------|---------------|-------------|-----|---------------------------------|------|------|-------|---------------------|---------------------|--------|--------------|--------|
| | 1 фаза кВт | л.с. | | [μF] | [B] | η % | | | cos-φ | | А | | А | |
| | | | | | | 50% | 75% | 100% | | | 110 Вт | 230 Вт | 110 Вт | 230 Вт |
| JEM 80 | 0,75 | 1,0 | IE2 | 25 | 450 | 61,0 | 70,8 | 79,2 | 0,93 | 0,95 | - | 4,4 | - | 24,0 |
| JEM 100 | 0,9 | 1,2 | IE2 | 31,5 | 450 | 67,0 | 75,3 | 79,0 | 0,92 | 1,15 | - | 5,4 | - | 31,3 |
| JEM 120 | 0,9 | 1,2 | IE2 | 31,5 | 450 | 67,0 | 75,3 | 79,0 | 0,92 | 1,15 | - | 5,4 | - | 31,3 |
| JEM 150 | 1,3 | 1,75 | IE2 | 40 | 450 | 71,5 | 78,0 | 81,8 | 0,97 | 1,64 | - | 7,4 | - | 51,3 |

| Тип насоса | Мощность | | Эффективность | КПД (в зависимости от нагрузки) | | | л. Мощнос кВт | Ток полной нагрузки | | Пусковой ток | |
|------------|---------------|------|---------------|---------------------------------|------|------|------------------|---------------------|-------|--------------|-------|
| | 3 фазы кВт | л.с. | | η % | | | | А | | А | |
| | | | | 50% | 75% | 100% | | 230 V | 400 V | 230 V | 400 V |
| JE 80 | 0,6 | 0,8 | IE3 | 80,2 | 82,8 | 82,9 | 0,97 | 3,0 | 1,7 | 20,5 | 11,8 |
| JE 100 | 0,75 | 1,0 | IE3 | 80,9 | 82,3 | 82,1 | 0,91 | 3,0 | 1,7 | 19,7 | 11,4 |
| JE 120 | 0,88 | 1,2 | IE3 | 80,9 | 82,3 | 82,1 | 0,91 | 3,0 | 1,7 | 19,7 | 11,4 |
| JE 150 | 1,1 | 1,5 | IE3 | 83,0 | 85,8 | 85,6 | 1,77 | 5,8 | 3,3 | 47,4 | 27,4 |

ШУМОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Тип насоса | | LpA, дБ(A)* |
|------------|--------|-------------|
| 1 фаза | 3 фазы | |
| JEM 80 | JE 80 | 71 |
| JEM 100 | JE 100 | |
| JEM 120 | JE 120 | |
| JEM 150 | JE 150 | 76 |

* Средняя величина нескольких результатов измерений на расстоянии 1 м от насоса
Точность: ± 2,5 дБ

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.

