

Многоступенчатые высоконапорные центробежные насосы

Одинарные насосы

Описание серии Wilo-Economy MHI



Тип

Нормально всасывающий многоступенчатый насос

Применение

- Водоснабжение и повышение давления
- Применение в промышленности
- Контуры циркуляции охлаждающей воды
- Моечные и дождевальные установки

Шифр

Пример: **MHI 202-1/E/1-230-50-2**

MHI Многоступенчатый высоконапорный центробежный насос горизонтального исполнения

2 Расход в м³/ч

02 Количество рабочих колес

1 Материал
1 = 1.4301 (AISI 304)
2 = 1.4404 (AISI 316L)

E Вид уплотнения
E = EPDM
V = Viton

1 1 = 1~ (однофазный ток)
3 = 3~ (трехфазный ток)

230 Подключаемое напряжение в В

50 Частота в Гц

2 Коэффициент полярности

Особенности/преимущества продукции

- Все части насоса, контактирующие с перекачиваемой средой, выполнены из нержавеющей стали 1.4301 (AISI 304) или 1.4404 (AISI 316L)
- Компактная конструкция
- Все основные части насоса имеют допуски KTW и WRAS

Оснащение/функция

- Насос блочного исполнения из нерж. стали
- Резьбовое соединение
- Мотор однофазного или трехфазного тока
- Мотор однофазного тока со встроенным термическим реле мотора

Технические характеристики

- Подключение к сети 1~230 В/50 Гц или в качестве опции 220 В/60 Гц

- Подключение к сети 3~230 В/50 Гц (Δ) или в качестве опции 220 В/60 Гц (Δ), 400 В/50 Гц (Y) или в качестве опции 380 В/60 Гц (Y)
- Температура перекачиваемой среды от -15 до +110 °C
- Рабочее давление макс.10 бар
- Входное давление макс. 6 бар
- Вид защиты IP 54
- Номинальные внутренние диаметры патрубков в зависимости от типа Rp 1, Rp 1 ¼ или Rp 1 ½

Материалы

- Рабочие колеса, секции и корпус насоса из нержавеющей стали 1.4301/1.4404
- Вал нержавеющей стали 1.4404
- Уплотнение из EPDM (EP 851)/Viton
- Скользящее торцевое уплотнение из графита/карбида вольфрама
- Подшипники из карбида вольфрама
- Основание насоса из алюминия

Объем поставки

- Насос
- Инструкция по монтажу и эксплуатации

Обзор вариантов Wilo-Economy MHI

Wilo-Economy MHI 2/4/8/16

Материалы

Основание насоса EN-GJL-250 с катафорезным покрытием Гидравлика из 1.4301/1.4404 (AISI 304/316L)

–

Детали, контактирующие с перекачиваемой средой, из 1.4301 (AISI 304)

•

Детали, контактирующие с перекачиваемой средой, из 1.4404 (AISI 316L)

•

(только исполнение 2../4../8..)

Исполнение уплотнения

Уплотнение

EPDM/Viton

Гидравлические соединения

Резьбовое соединение

•

Фланцы овальной формы

–

Фланцы круглой формы

–

Быстроразъемные муфты Victaulic

–

Исполнение моторов

Индивидуальные моторы

Опция

1~230 В, 50 Гц

•

(до P₂ = 1,5 кВт)

3~230 В, 50 Гц

–

3~400 В, 50 Гц

•

(до P₂=4 кВт для 230/400 В; от P₂=5,5 кВт только для 400 В Δ)

3~500 В, 50 Гц

–

1~110 В, 60 Гц

Опция

1~220 В, 60 Гц

Опция

3~380 В, 60 Гц

Опция

3~400 В, 60 Гц

Опция

3~440 В, 60 Гц

Опция

3~460 В, 60 Гц

Опция

3~480 В, 60 Гц

Опция

3~380 В до 440 В и 50 Гц до 60 Гц

–

Вид защиты

IP 54

Взрывозащита

–

Моторы с термодатчиками (PTC)

Опция

Моторы с сертификацией UL

–

Моторы с сертификацией CSA

–

Термический защитный выключатель мотора

•

(только для однофазных моторов)

Регулирование частоты вращения внешним частотным преобразователем

•

Многоступенчатые высоконапорные центробежные насосы

Одинарные насосы

Обзор вариантов Wilo-Economy MHI

Wilo-Economy MHI 2/4/8/16	
Встроенный частотный преобразователь	• (для 1~ моторов)
Лакирование	
Индивидуальное лакирование	•
Скользящее торцевое уплотнение	
Карбид вольфрама/графит	•
Карбид кремния/графит	-
Карбид вольфрама/карбид вольфрама	Опция
SIC/SIC	Опция
Допуск к перекачиванию питьевой воды	
КТW	• (только для исполнения EPDM)
WRAS	• (только для исполнения EPDM)

• = имеется, - = отсутствует

Технические характеристики Wilo-Economy MHI

	Wilo-Economy MHI ...			
	2..	4..	8..	16..
Допустимые перекачиваемые жидкости				
Питьевая и техническая вода, вода систем отопления	•	•	•	•
Конденсат	•	•	•	•
Водогликолевая смесь (макс. 40 %; при доле гликоля более 10 % необходимо проверять рабочие характеристики)	•	•	•	•
Другие жидкие среды (без абразивных и длинноволокнистых включений, если они не разрушают используемые материалы)	•	•	•	•
Мощность				
Расход макс. [м ³ /ч]	5,0	8,0	13,0	25,0
Напор макс. [м]	70	68	67	47
Температура перекачиваемых сред	-15 °С ... 110 °С	-15 °С ... 110 °С	-15 °С ... 110 °С	-15 °С ... 110 °С
Температура окружающей среды, макс.	40	40	40	40
Рабочее давление	10	10	10	10
Входное давление	6	6	6	6
Частота вращения	2950	2950	2950	2950
Мотор				
Подключение к сети 1~ (допустимый перепад напряжения +/- 10%)	230 В, 50 Гц или 220 В, 60 Гц			
Подключение к сети 3~ (допустимый перепад напряжения +/- 10%)	230 В, 50 Гц Δ или 220 В, 60 Гц Δ 400 В, 50 Гц Y или 380 В, 60 Гц Y			
Класс нагревостойкости изоляции	F	F	F	F
Класс защиты от радиопомех	EN 61800-3	EN 61800-3	EN 61800-3	EN 61800-3
Вид защиты	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54
Подключения				
Номинальный диаметр патрубков на стороне всасывания	1	1	1½	1½
Номинальный диаметр патрубков с напорной стороны	1	1¼	1¼	1½
Фланцевое соединение PN 16/PN 25	-	-	-	-
Присоединения Victaulic	-	-	-	-
Материалы				
Рабочее колесо (стандартное)	1.4301/1.4404			
Секции	1.40301/1.4404			
Корпус насоса	1.4301/1.4404			
Вал насоса	1.4404			
Уплотнение	EPDM/Viton			EPDM/Viton в качестве опции
Крышка корпуса	1.4301/1.4404			1.4301

Многоступенчатые высоконапорные центробежные насосы

Одинарные насосы

Технические характеристики Wilo-Economy MHI

	Wilo-Economy MHI ...			
	2..	4..	8..	16..
Нижняя часть корпуса	–			
Скользящее торцевое уплотнение	Бурый уголь/карбид вольфрама SiC/графит			
Напорный кожух	1.4301/1.4404			
Подшипники	Карбид вольфрама			
Основание насоса	Алюминий			
Основание насоса (контактирующее с перекачиваемой жидкостью)	–			

• = имеется, – = отсутствует

Указание по входному давлению

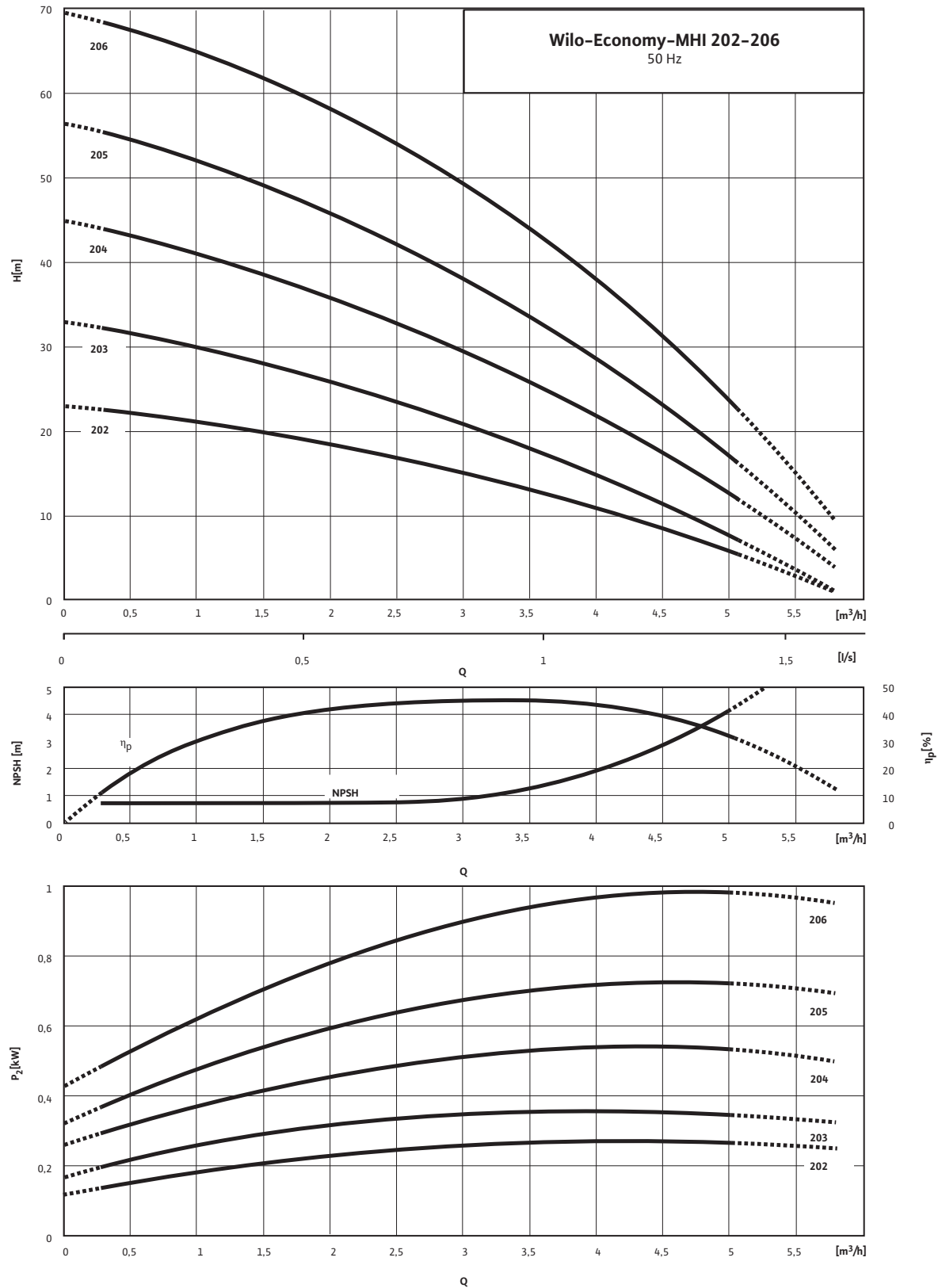
Максимальное давление на входе рассчитывается как максимальное рабочее давление системы за вычетом максимального напора насоса при $Q = 0$.

Указание по материалам

1.4301 соответствует AISI 304L, 1.4404 соответствует AISI 316L.

Характеристики Wilo-Economy MHI

Wilo-Economy MHI 202 - 206



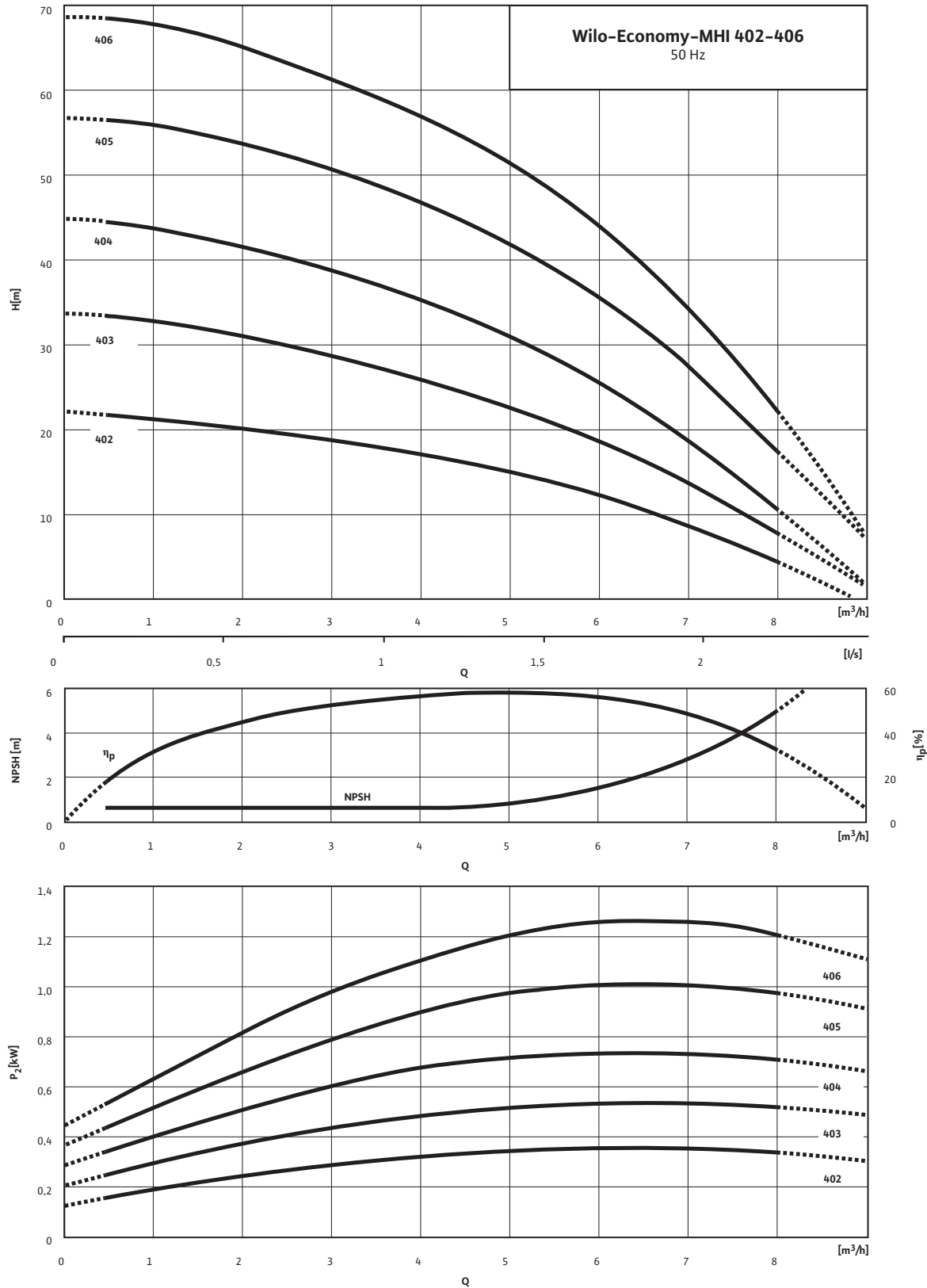
Характеристики насосов согласно ISO 9906, класс 2

Многоступенчатые высоконапорные центробежные насосы

Одинарные насосы

Характеристики Wilo-Economy MHI

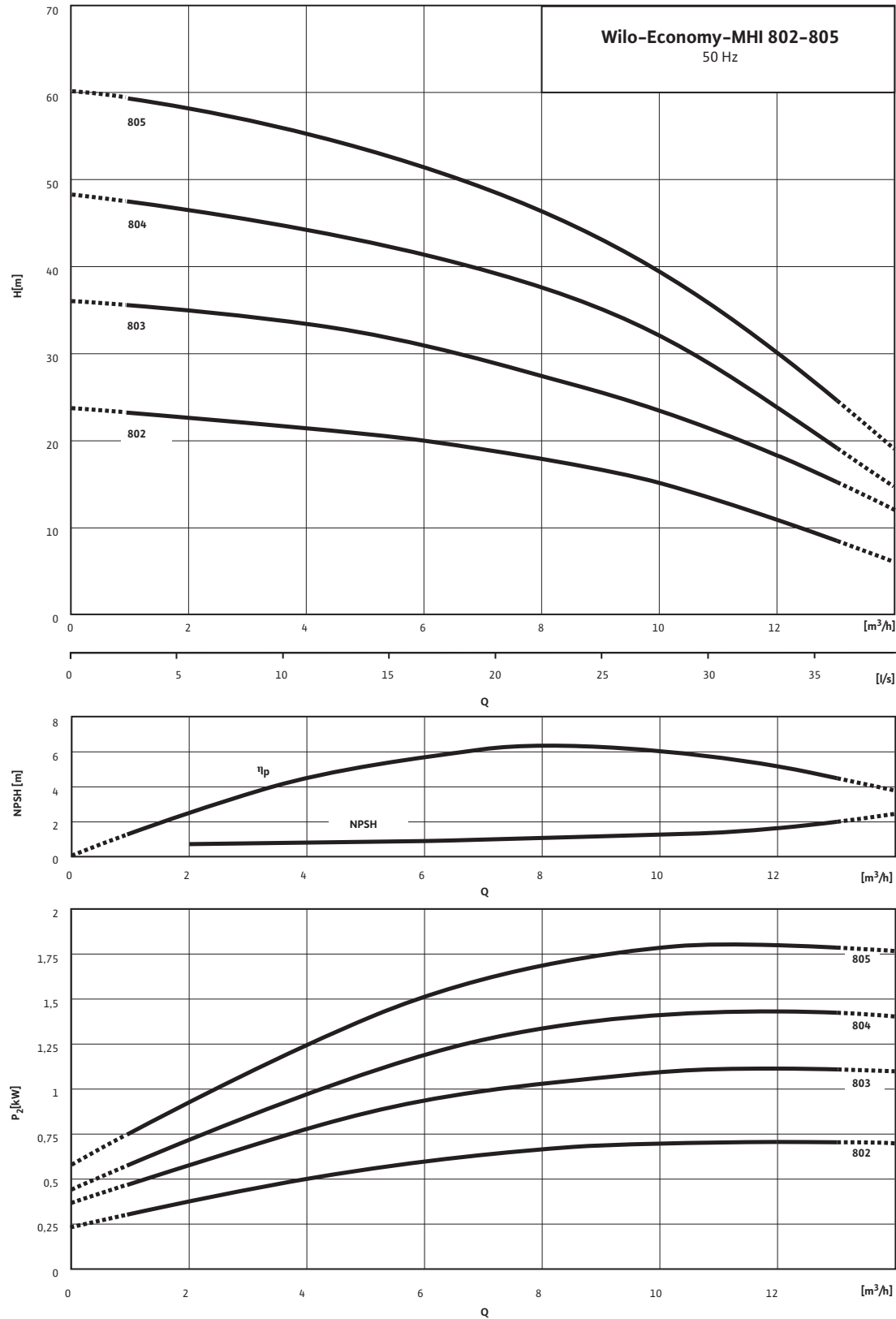
Wilo-Economy MHI 402 - 406



Характеристики насосов согласно ISO 9906, класс 2

Характеристики Wilo-Economy MHI

Wilo-Economy MHI 802 - 805



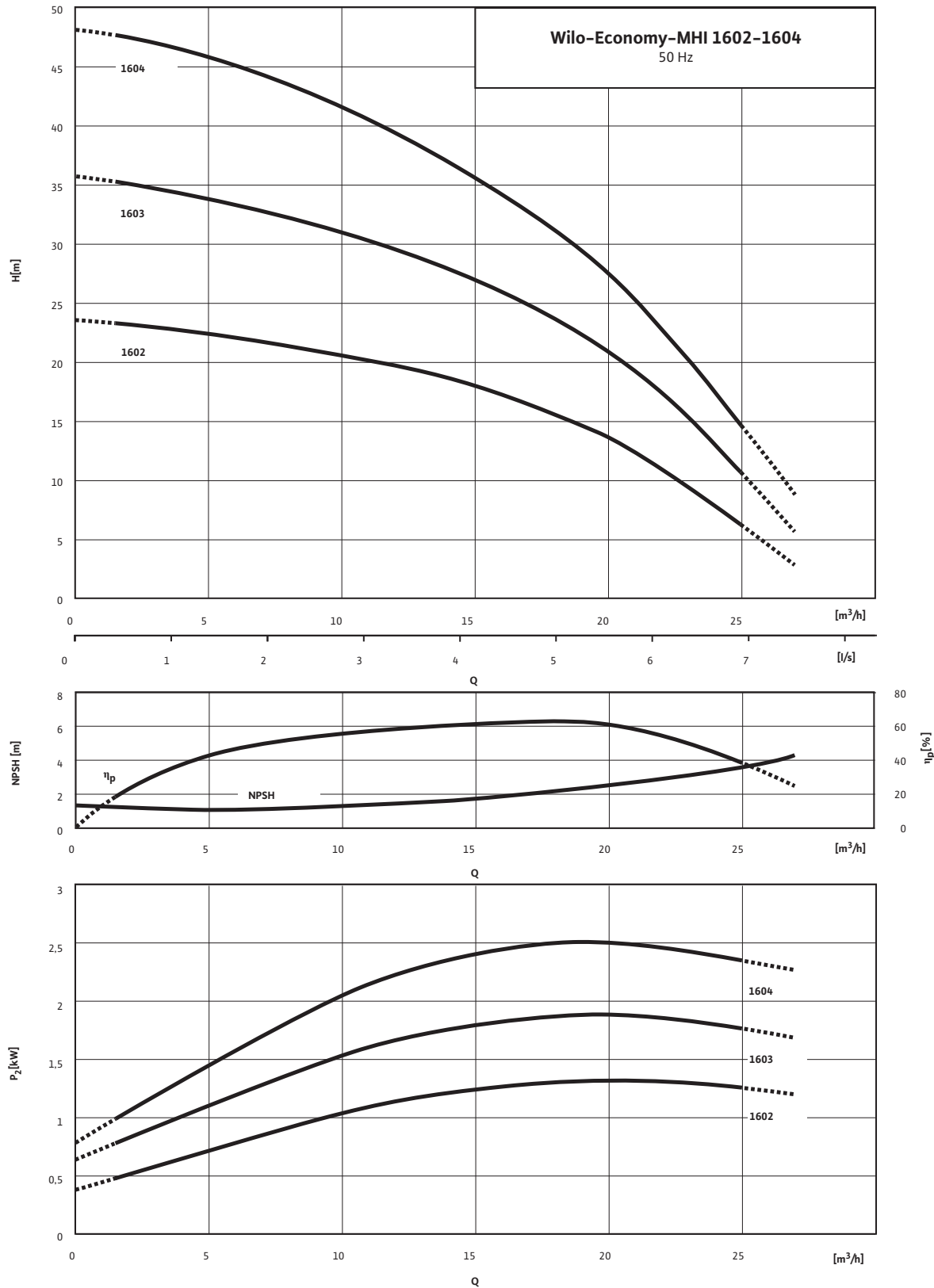
Характеристики насосов согласно ISO 9906, класс 2

Многоступенчатые высоконапорные центробежные насосы

Одинарные насосы

Характеристики Wilo-Economy MHI

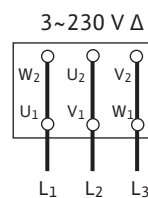
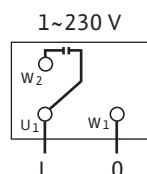
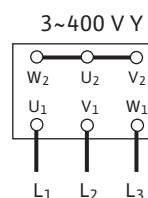
Wilo-Economy MHI 1602 - 1604



Характеристики насосов согласно ISO 9906, класс 2

Схема подключения, данные мотора Wilo-Economy MHI

Схема подключения



данные мотора

Wilo-Economy...	Номинальная мощность мотора	Номинальный ток	
		1~230В, 50 Гц	3~230В/3~400В, 50 Гц
		P_2 [кВт]	I_N [А]
MHI 202	0,55	4,00	3,00 /1,70
MHI 203	0,55	4,00	3,00 /1,70
MHI 204	0,55	4,00	3,00 /1,70
MHI 205	0,75	5,10	3,60 /2,10
MHI 206	1,10	7,20	5,30 /3,10
MHI 402	0,55	4,00	3,00 /1,70
MHI 403	0,55	4,00	3,00 /1,70
MHI 404	0,75	5,10	3,60 /2,10
MHI 405	1,10	7,20	5,30 /3,10
MHI 406	1,50	9,20	6,60 /3,80
MHI 802	0,75	5,10	3,60 /2,10
MHI 803	1,10	7,20	5,30 /3,10
MHI 804	1,50	9,20	6,60 /3,80
MHI 805	1,85	–	8,55 /4,95
MHI 1602	1,50	–	6,60 /3,80
MHI 1603	1,85	–	8,55 /4,95
MHI 1604	2,50	–	10,10 /5,85

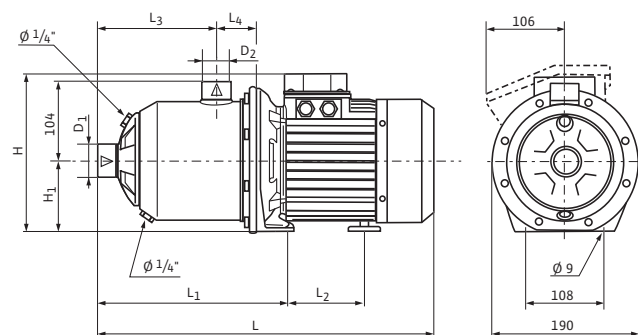
Многоступенчатые высоконапорные центробежные насосы

Одинарные насосы

Размеры, вес Wilo-Economy MHI

Габаритный чертеж

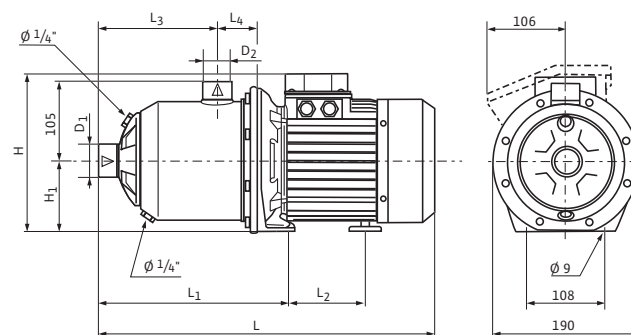
Wilo-Economy MHI 202 - 805



Клеммная коробка насосов однофазного исполнения (показана пунктирной линией)

Габаритный чертеж

Wilo-Economy MHI 1602 - 1604



Клеммная коробка насосов однофазного исполнения (показана пунктирной линией)

Размеры, вес

Wilo-Economy...	Размеры													Вес, прим.		
	ϕD_1	ϕd_2	L_1	L_3	l_4	1~	3~	1~	3~	1~	3~	1~	3~	1~	3~	
						230В	400В	230В	400В	230В	400В	230В	400В	230В	400В	
	[Rp]		[мм]													M
		[мм]													[кг]	
MHI 202	1"	1"	204,0	109,5	51	95,0	95,0	375,0	375,0	216	192	90	90	9,8	8,9	
MHI 203	1"	1"	204,0	109,5	51	95,0	95,0	375,0	375,0	216	192	90	90	9,8	8,9	
MHI 204	1"	1"	252,0	157,5	51	95,0	95,0	423,0	423,0	216	192	90	90	10,6	9,7	
MHI 205	1"	1"	252,0	157,5	51	95,0	95,0	423,0	423,0	216	192	90	90	12,2	11,3	
MHI 206	1"	1"	276,0	181,5	51	103,5	95,0	472,0	447,0	224	192	90	90	15,7	12,9	
MHI 402	1 1/4"	1"	204,0	109,5	51	95,0	95,0	375,0	375,0	216	192	90	90	9,8	8,9	
MHI 403	1 1/4"	1"	204,0	109,5	51	95,0	95,0	375,0	375,0	216	192	90	90	10,7	9,8	
MHI 404	1 1/4"	1"	252,0	157,5	51	95,0	95,0	423,0	423,0	216	192	90	90	12,2	11,3	
MHI 405	1 1/4"	1"	252,0	157,5	51	103,5	95,0	448,0	423,0	224	192	90	90	15,2	12,9	
MHI 406	1 1/4"	1"	276,0	181,5	51	103,5	103,5	472,0	472,0	224	206	90	90	17,8	15,2	
MHI 802	1 1/2"	1 1/4"	216,0	121,5	51	95,0	95,0	387,0	387,0	216	192	90	90	15,8	10,6	
MHI 803	1 1/2"	1 1/4"	216,0	121,5	51	103,5	95,0	412,0	387,0	224	192	90	90	14,5	12,2	
MHI 804	1 1/2"	1 1/4"	276,0	181,5	51	103,5	103,5	472,0	472,0	224	206	90	90	16,0	15,8	
MHI 805	1 1/2"	1 1/4"	276,0	181,5	51	-	103,5	-	472,0	-	206	-	90	-	17,0	
MHI 1602	2"	1 1/2"	235,5	138,0	54	-	103,5	-	431,5	-	206	-	90	-	15,7	
MHI 1603	2"	1 1/2"	235,5	138,0	54	-	103,5	-	431,5	-	206	-	90	-	17,9	
MHI 1604	2"	1 1/2"	280,5	183,0	54	-	136,5	-	515,5	-	221	-	100	-	21,4	