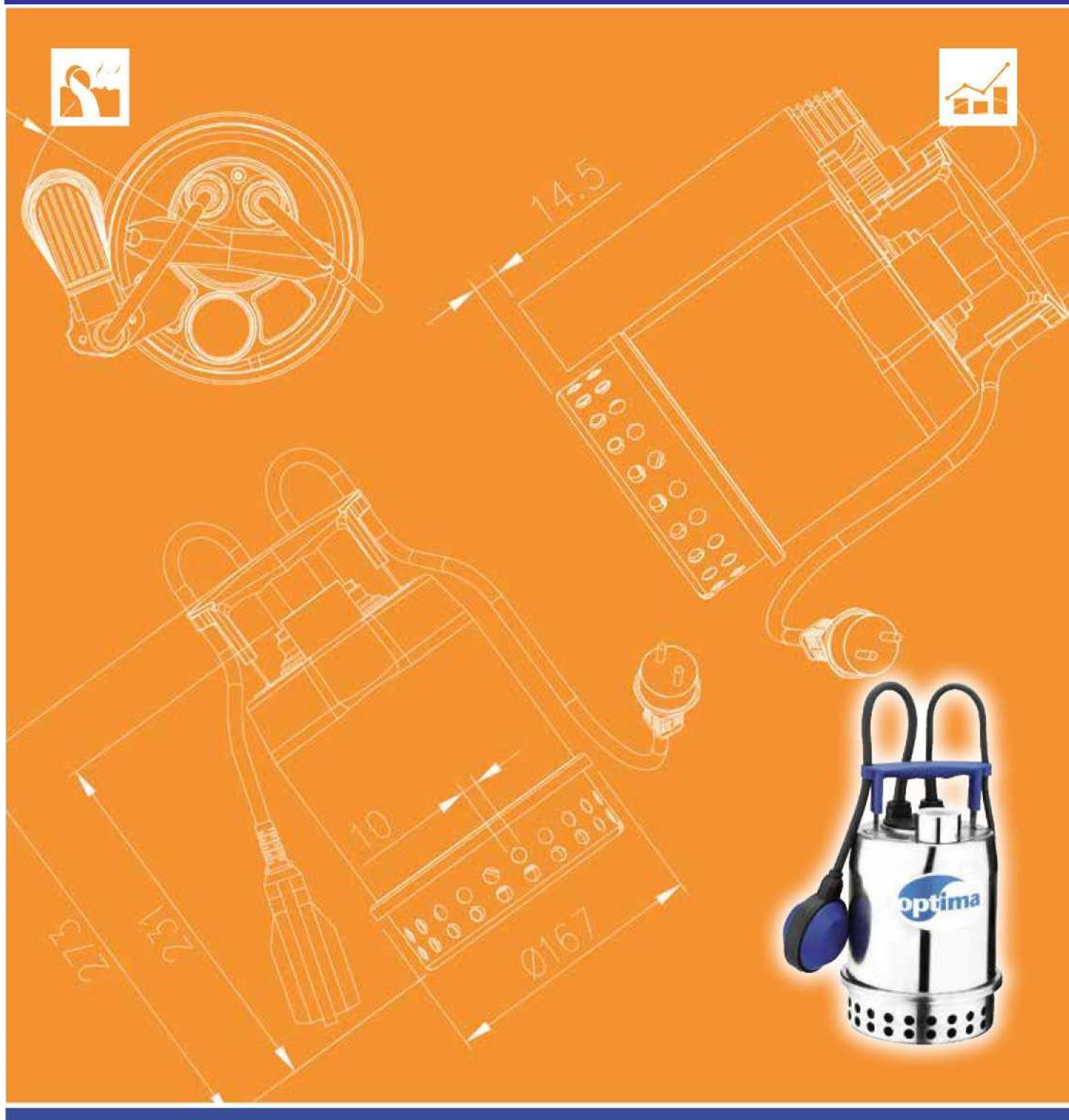




Японские технологии с 1912 г.

ОПТИМА

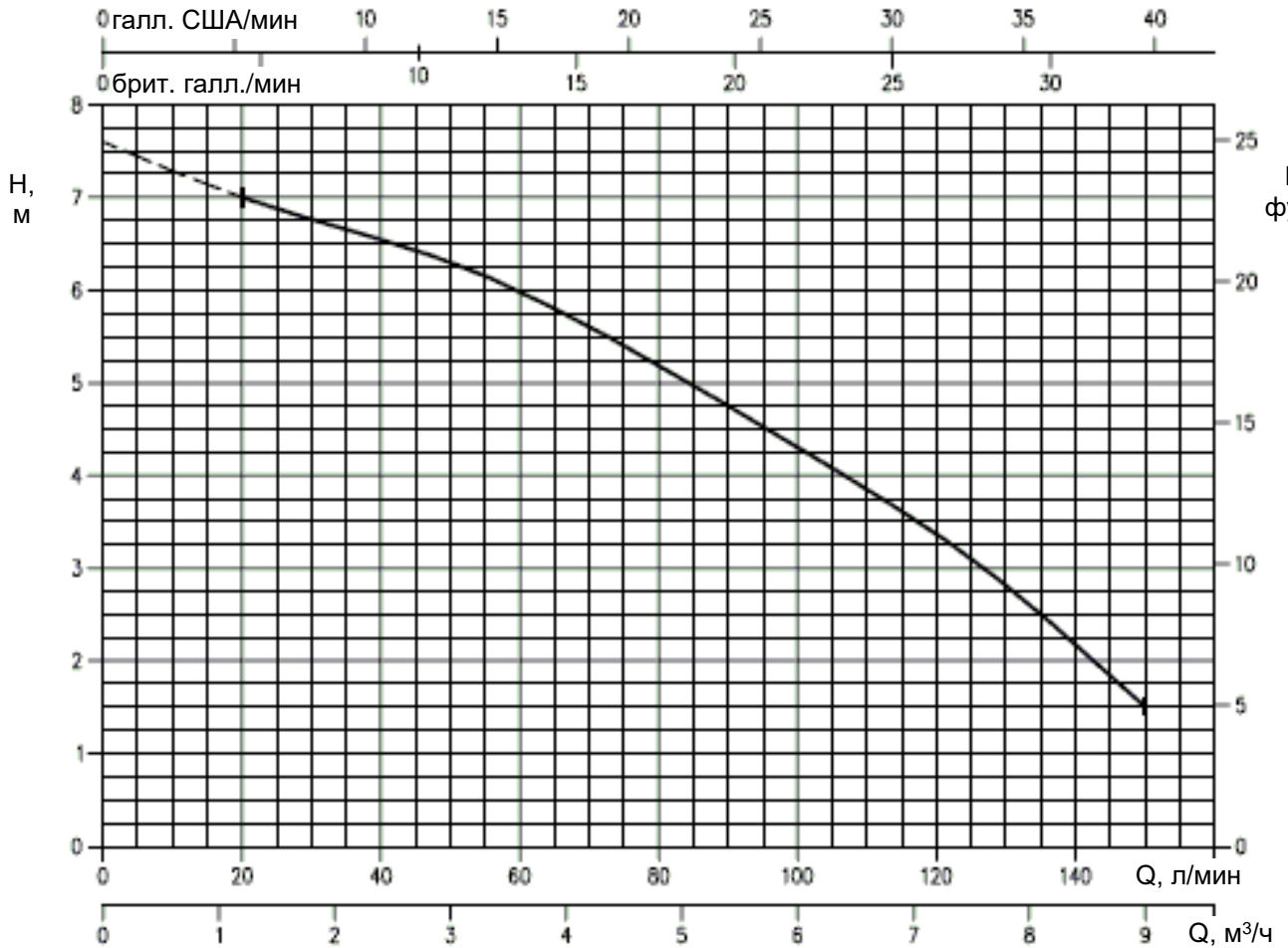
Технический каталог, 50 Гц



	Стр.
- ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	2
ТАБЛИЦА ПОДБОРА НАСОСОВ ПО РАСХОДНО-НАПОРНЫМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ	3
МАРКИРОВКА	4
ОСОБЕННОСТИ РАСХОДНО-НАПОРНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК	4
РАСХОДНО-НАПОРНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, ОПТИМА	5
- КОНСТРУКЦИЯ	6
ЧЕРТЕЖ ОБЩЕГО ВИДА	6
СПЕЦИФИКАЦИЯ	7
ПОДШИПНИКИ	8
ТОРЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ	8
- РАЗМЕРЫ И МАССА	9
НАСОС	9
УПАКОВКА	10
- ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	11
ХАРАКТЕРИСТИКИ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ	11
- УСТАНОВКА	12
- ДОПОЛНИТЕЛЬНО	13
СИСТЕМА ЗАБОРА ВОДЫ СО ДНА ЕМКОСТИ	13

НАСОС		
Перекачиваемая жидкость	Тип жидкости	Слегка загрязнённая вода (чистая вода для модели MS)
	Макс. температура °С	50
	Макс. размер твердых мм	10
Максимальная глубина погружения м		2 (с кабелем электропитания длиной 5 м) 5 (с кабелем электропитания длиной 10 м)
Конструкция	Рабочее колесо	Полуоткрытое (с сеткой)
	Тип уплотнения	Торцевое уплотнение в масляной камере + манжетное уплотнение
	Подшипник	Закрытый шариковый подшипник
Соединение с трубопроводом	Всасывающий патрубок	Сетчатый фильтр
	Напорный патрубок дюйм	G1¼": UNI ISO 228
Материал	Корпус насоса	AISI 304
	Рабочее колесо	Технополимер (PPE + PS), армированный стекловолокном
	Уплотнение вала	Торцевое уплотнение: керамика/графит/NBR Манжетное уплотнение: NBR
	Крышка корпуса	AISI 304
	Вал	Нержавеющая сталь AISI 303 и AISI 303, гильза вала - с керамическим покрытием
	Смазывающая жидкость	Масло Esso Marcol 152
Действующий стандарт испытаний		ISO 9906, Приложение A

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ		
Тип		Погружной электродвигатель, охлаждение перекачиваемой жидкостью
Число полюсов		1 фаза
Скорость вращения мин ⁻¹		2
Класс изоляции		Около 2800
Степень защиты		F
Мощность кВт		IP 68
Мощность л.с.		0,25
Частота Гц		0,33
Напряжение электрического питания В		50
Конденсатор		230 ±10%
Защита от перегрузки		Встроено
Материал корпуса		Встроено
Выключатель	поплавок	AISI 304
	магнитный	Вариант исполнения MA (не требует технического обслуживания) Вариант исполнения MS (требует периодической чистки)
Кабель поплавок или магнитного выключателя	Материал	H07RN-F
	Сечение	3G1
Кабель питания	Длина м	5 ; 10
	Материал	H05RN-F
	Сечение	3G0.75
Кабельный ввод		



Модель насоса	Мощность		Расход Q							
			л/мин 0	20	50	75	100	125	150	
1 фаза	кВт	л.с.	м³/ч 0	1,2	3	4,5	6	7,5	9	
			Манометрический напор H, м							
ОПТИМА M	0,25	0,33	7,6	7,0	6,3	5,4	4,3	3,1	1,5	

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).

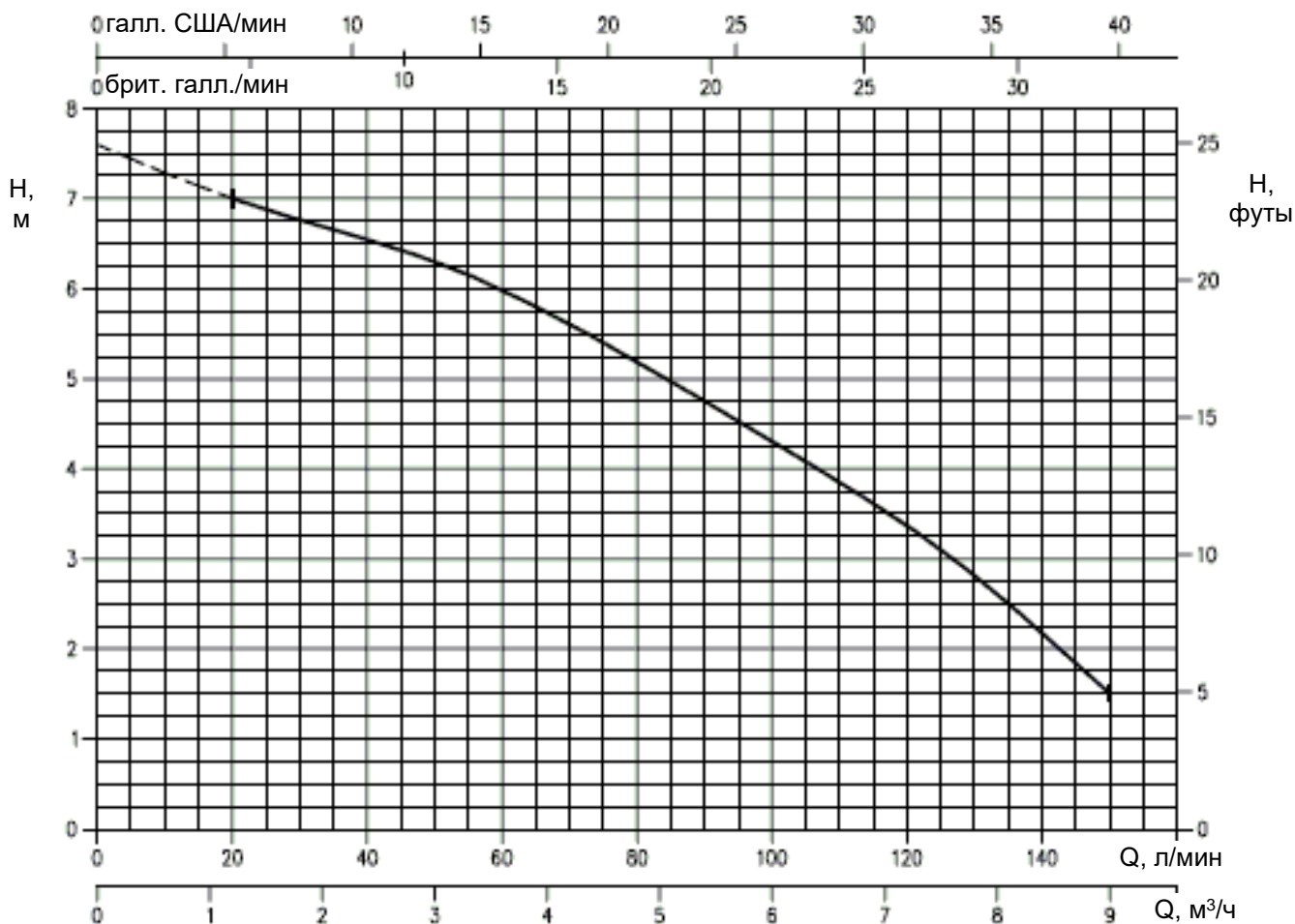
Для исключения перегрева не используйте насосы с подачей, превышающей подачу при максимальном КПД более чем на 10%.

Обозначения:

Q = расход

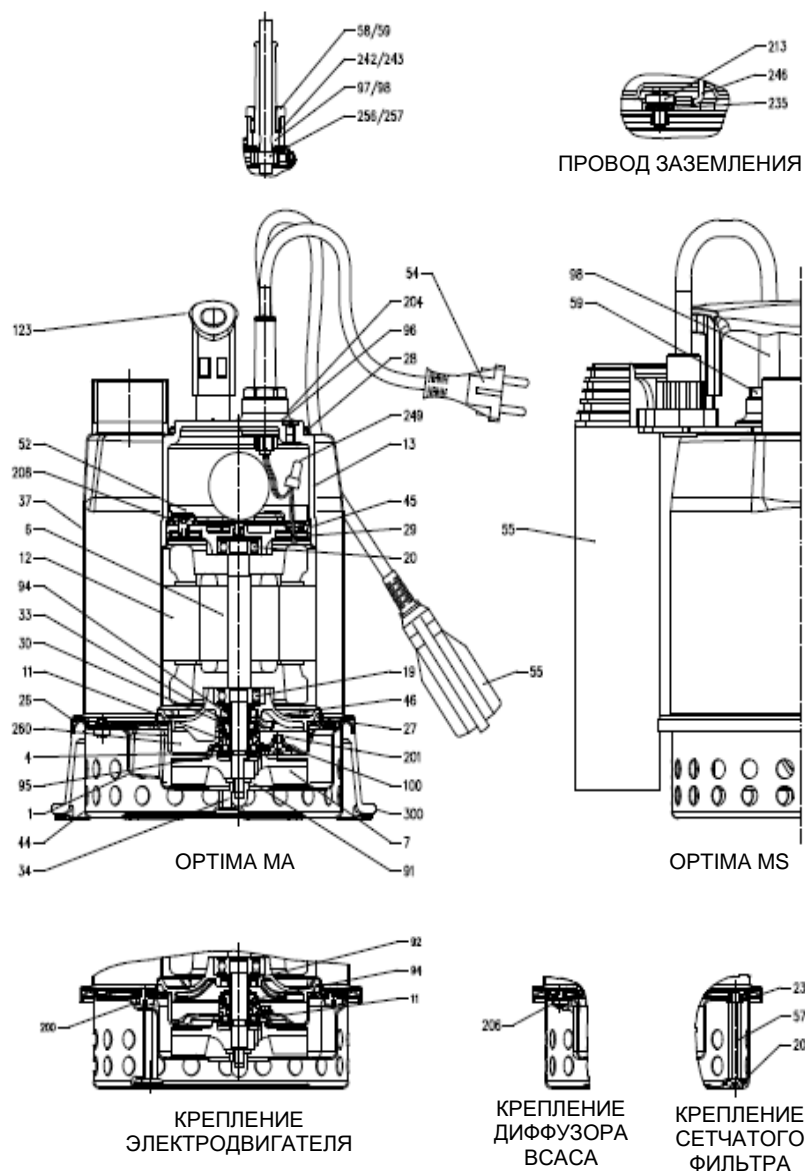
H = напор

ОРТИМА (0,25 кВт) - диаметр рабочего колеса 80 мм



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

ЧЕРТЕЖ ОБЩЕГО ВИДА



СПЕЦИФИКАЦИЯ

Поз.	НАЗВАНИЕ	МАТЕРИАЛ	РАЗМЕРЫ	СТАНДАРТ	КОЛ-ВО
1	Диффузор всаса	EN 1.4301 (AISI 304)	-	-	1
4	Крышка корпуса	EN 1.4301 (AISI 304)	-	-	1
6	Вал с ротором	EN 1.4305 (AISI 303)	-	-	1
7	Рабочее колесо	PPE+PS-HI-GF20	-	-	1
11	Торцевое уплотнение [1]	[1]	[1]	-	1
12	Корпус электродвигателя со статором	EN 1.4301 (AISI 304)	-	-	1
13	Крышка электродвигателя	PP-GF30, класс V-0	-	-	1
19	Передний шариковый подшипник	-	-	-	1
20	Задний шариковый подшипник	-	-	-	1
21	Регулировочное кольцо	-	-	-	1
23	Конденсатор	-	-	-	1
26	Уплотнительное кольцо	NBR	159,5x3	-	1
27	Уплотнительное кольцо	NBR	88,5x3,53	-	1
28	Уплотнительное кольцо	NBR	75,87x2,62	-	1
29	Уплотнительное кольцо	NBR	75,87x2,62	-	1
30	Шайба	EN 1.4301 (AISI 304)	12x21x1	-	1
33	Стопорное кольцо	Углеродистая сталь TC80	12	UNI 7435	1
34	Гайка крепления рабочего колеса	A2 - 70 UNI 7323	M6	UNI 5721	1
37	Внешний корпус	EN 1.4301 (AISI 304)	-	-	1
44	Сетчатый фильтр	EN 1.4301 (AISI 304)	-	-	1
45	Корпус переднего подшипника	EN 1706 AC-46000 D	-	-	1
46	Корпус заднего подшипника	EN 1706 AC-46000 D	-	-	1
52	Изолятор клеммной коробки	PA6, класс V-0	-	-	1
54	Кабель электропитания	-	-	-	1
55	Выключатель [2] [3]	-	-	-	1
57	Шайба	EN 1.4301 (AISI 304)	-	-	2
58	Разъем кабеля электропитания	PA66-GF30	-	-	1
59	Разъем кабеля выключателя [2]	PA66-GF30	-	-	1
91	Шайба	EN 1.4301 (AISI 304)	-	-	1
92	Манжетное уплотнение	NBR	22x12x4	-	1
94	Втулка вала	EN 1.4460 (AISI 303) с керамическим покрытием	-	-	1
95	Уплотнительное кольцо	NBR	6,07x1,78	-	1
96	Уплотнительное кольцо	NBR	4,48x1,78	-	1
97	Уплотнение кабеля электропитания	NBR	-	-	1
98	Уплотнение кабеля поплавка [2]	NBR	-	-	1
100	Уплотнительное кольцо	NBR	4,48x1,78	-	1
123	Ручка	Полипропилен	-	-	1
200	Винт	A2 - 70 UNI 7323	M5 x 6	UNI 7687	4
201	Винт	A2 - 70 UNI 7323	M5 x 6	UNI 7687	1
204	Винт	A2 - 70 UNI 7323	M5 x 6	UNI 7687	1
206	Винт	A2 - 70 UNI 7323	M5 x 6	UNI 7687	3
207	Винт	A2 - 70 UNI 7323	M5 x 6	UNI 7687	2
208	Винт	A2 - 70 UNI 7323	M5 x 6	UNI 7687	3
213	Винт	A2 - 70 UNI 7323	M4x6	UNI 7687	1
232	Шайба	PA6	5,5x10x1	-	2
235	Шайба	Оцинкованная сталь	4	UNI 8842	1
242	Шайба	EN 1.4301 (AISI 304)	13,4x15,9x1	-	1
243	Шайба [2]	EN 1.4301 (AISI 304)	13,4x15,9x1	-	1
246	Провод заземления	-	-	-	1
256	Фиксатор кабеля	-	-	-	1
257	Фиксатор кабеля [2]	-	-	-	1
260	Масло	Esso Marcol 152	-	-	40 куб. см.
300	Система забора воды со дна емкости [4]	Термопластичный эластомер после вулканизации	-	-	-

[1] См. стр. 8

[2] Только для модели с автоматическим управлением

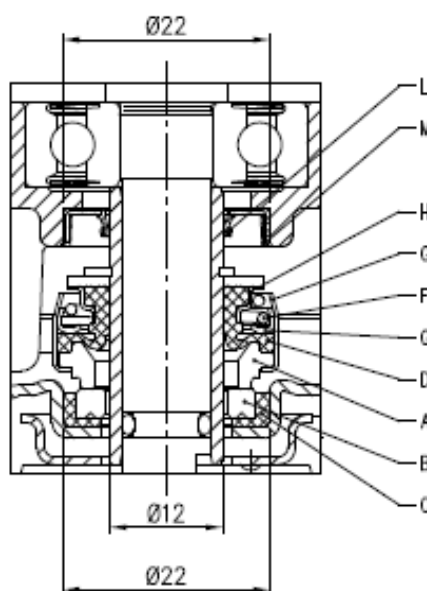
[3] Может быть поплавкового или магнитного типа

[4] По запросу - см. стр. 13

ПОДШИПНИКИ

Модель насоса	Шариковый подшипник	
	Передний	Задний
ОРТИМА М	6200 ZZ C3	6000 ZZ C3

ТОРЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ

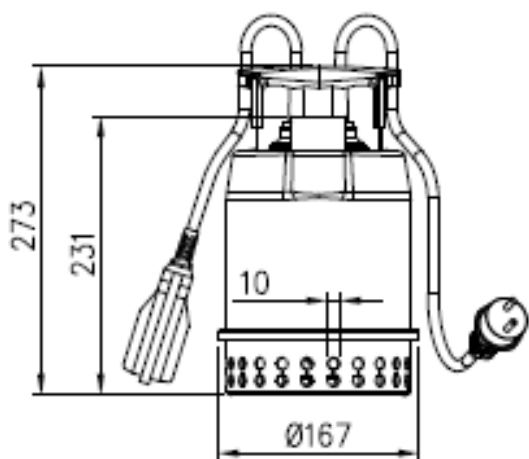


ПОЗ.	НАЗВАНИЕ	МАТЕРИАЛ (стандартное исполнение)	МАТЕРИАЛ (по запросу)
A	Подвижное упл. кольцо	Графит	SiC
B	Неподвижное упл. кольцо	Керамика	SiC - Q6 (*)
C	Прокладка	NBR	FPM
D	Сильфон	NBR	FPM
F	Пружина	EN 1.4301 (AISI 304)	
G	Обойма	EN 1.4301 (AISI 304)	
H	Стопорное кольцо	EN 1.4301 (AISI 304)	
L	Пружина	EN 1.4318 (AISI 302)	
M	Манжетное уплотнение	NBR	

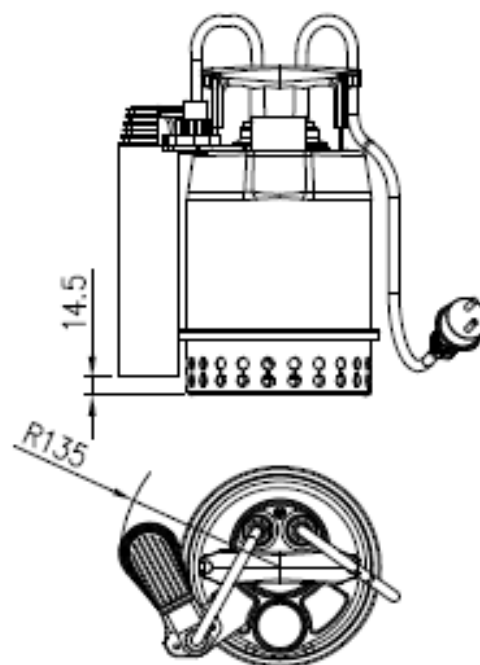
(*) Карбид кремния с металлизированным графитом

НАСОС

OPTIMA MA

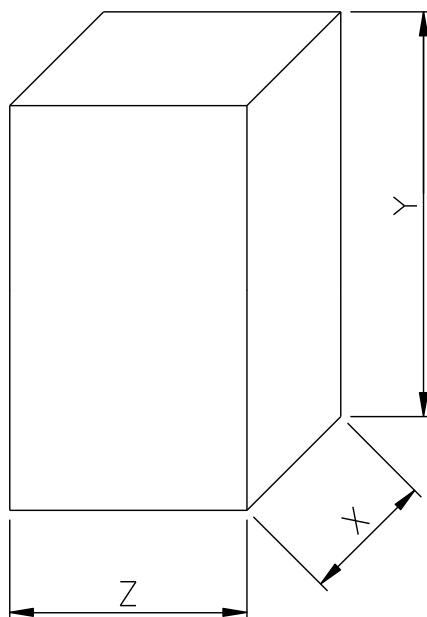


OPTIMA MS



Модель насоса	Масса, кг
OPTIMA M	4,2
OPTIMA MA	4,4
OPTIMA MS	4,6

УПАКОВКА



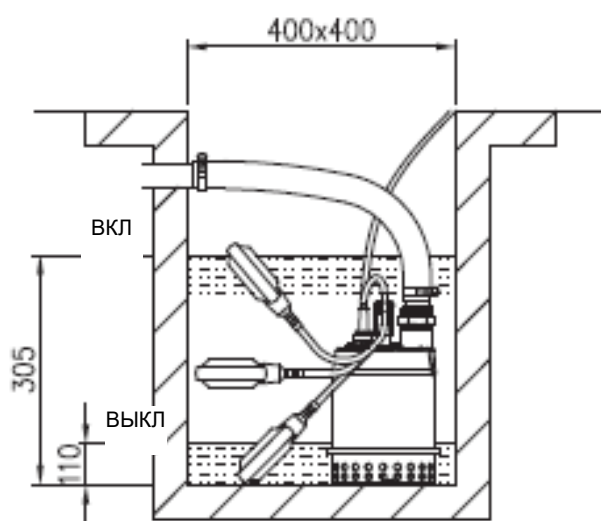
Модель насоса	Размеры, мм			Масса, кг
	X	Y	Z	
OPTIMA M	180	330	220	4,7
OPTIMA MA				4,9
OPTIMA MS				5,1

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ

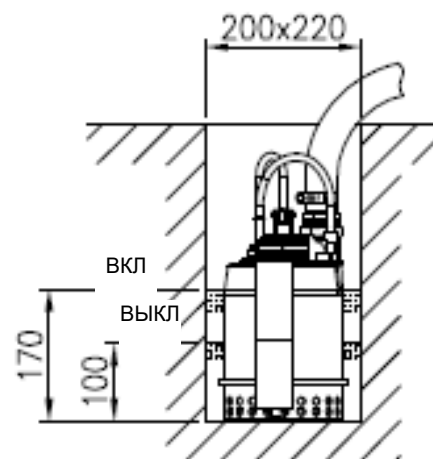
Модель насоса	Мощность		Конденсатор, одна фаза		Эл. мощность, кВт	Ток полной нагрузки, А	Пусковой ток, А
	кВт	л.с.	мкФ	В			
ОПТИМА М	0,25	0,33	8	450	0,43	1,9	4,8

УСТАНОВКА

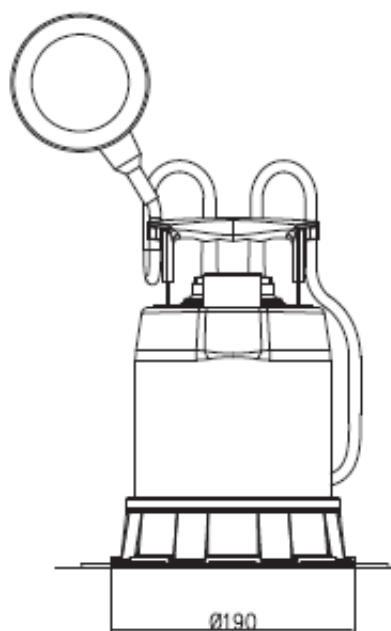
OPTIMA MA



OPTIMA MS



СИСТЕМА ЗАБОРА ВОДЫ СО ДНА ЕМКОСТИ



УРОВЕНЬ	
Минимальный уровень забора при запуске	10 мм
Минимальный уровень забора во время работы	3 мм

СОВМЕСТИМОСТЬ			
Тип насоса	Вариант исполнения		
	M	MA	MS
ОПТИМА	✓	✓	✗