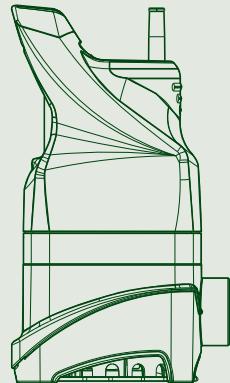
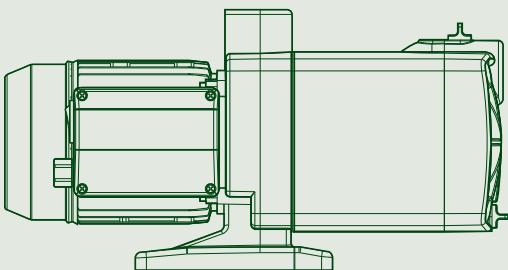
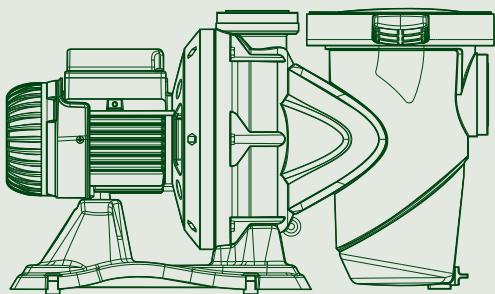
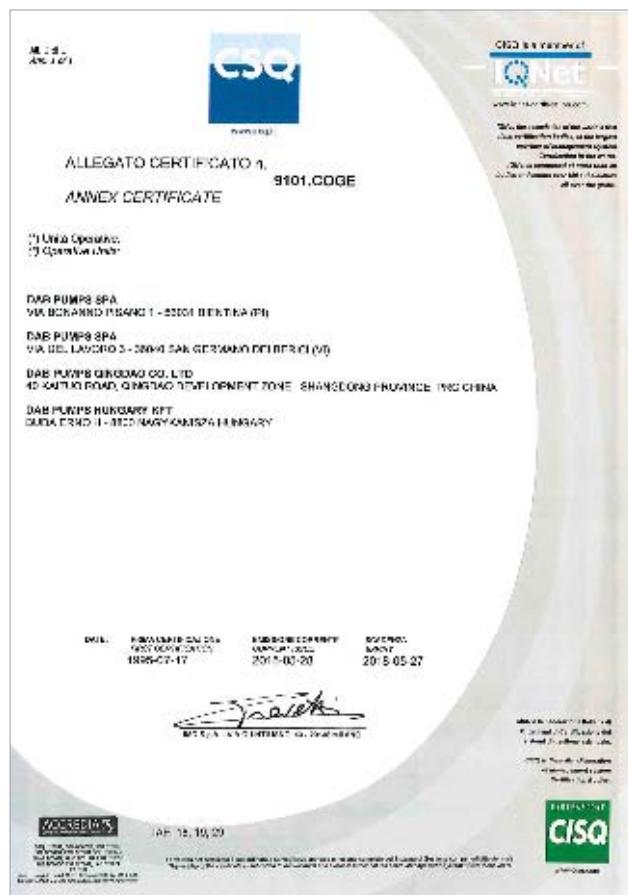


НАСОСЫ ДЛЯ БАССЕЙНОВ, ВОДОЕМОВ И СОЛЕНОЙ ВОДЫ



ТЕХНИЧЕСКИЙ
КАТАЛОГ

СЕРТИФИКАЦИЯ



СОДЕРЖАНИЕ

НАСОСЫ ДЛЯ БАССЕЙНОВ



E.SWIM

СТРАНИЦА 3



ДИАПАЗОН ПРОПУСКНОЙ
СПОСОБНОСТИ ФИЛЬТРА
ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ

СТРАНИЦА 17



EUROSWIM

СТРАНИЦА 5



EUROCOVER

СТРАНИЦА 39



EUROPROM HIGH FLOW

СТРАНИЦА 12



JETCOM SP – EUROCOP SP

СТРАНИЦА 41

НАСОСЫ ДЛЯ СОЛЕННОЙ ВОДЫ



MULTI 4 SW

СТРАНИЦА 44



NOVA SALT W

СТРАНИЦА 46

НАСОСЫ ДЛЯ ВОДОЕМОВ



NOVAPOND

СТРАНИЦА 48



NINPHAEA

СТРАНИЦА 50

АКСЕССУАРЫ



СТРАНИЦА 53

ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ

СТРАНИЦА 55



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочий диапазон: до 30 м³/ч, напор – до 15,4 метров.

Перекачиваемая жидкость: чистая вода или вода, слегка загрязненная взвешенными твердыми частицами или длинными волокнами; высокоагрессивная вода с высоким содержанием хлора/брома и ПГМБ (полигексаметилен-бигуанида), вода, обработанная электролитическим хлором.

Диапазон РН: 6,5–8,4.

Диапазон температур перекачиваемой жидкости: до 40 °C.

Максимальная температура окружающей среды: 50 °C.

Максимальное рабочее давление: 2,5 бар.

Монтаж: стационарный, в горизонтальном положении

Соединительные элементы, поставляемые по запросу: комплект 2"/50–63 (два соединительных элемента+уплотнительное кольцо – см. раздел «Аксессуары»).

Обязательный стандарт: IEC – 60364.

Класс защиты электродвигателя: IP X5.

Класс защиты клеммной панели: IP X5.

Класс изоляции: F

Стандартное напряжение: однофазный 230 В – 50/60 Гц.

ПРИМЕНЕНИЕ

E.SWIM – это наиболее малошумный и энергоэффективный электронный насос для бассейнов, оснащенный встроенным сетчатым фильтром с высокой пропускной способностью.

Насос E.SWIM сочетает в себе элементы гидросистемы новейшей конструкции, технологию преобразования частоты и мощный электродвигатель с постоянными магнитами (с инновационной системой водяного охлаждения) для обеспечения исключительно низкого уровня шума при работе на любых оборотах (высоких или низких).

Данный чрезвычайно малошумный и высоконадежный насос разработан для обеспечения циркуляции и фильтрации воды в частных и общественных бассейнах.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

Конструкция **рабочего колеса и спиральной камеры** позволяют достичь высокой эффективности и улучшения гидравлических параметров.

Крышка сетчатого фильтра изготовлена из прозрачного поликарбоната с антиоксидантным покрытием, что гарантирует возможность постоянного визуального контроля в течение длительного времени. Элементы гидросистемы из армированного стекловолокном технополимера сконструированы с расчетом на полное закрытие и изоляцию вала электродвигателя от перекачиваемой жидкости Торцевое уплотнение: углеррафит/керамика/бутадиен-нитрильный каучук (БНК)/сталь марки AISI 316 Сливные и заливные пробки с ручками-барашками могут быть сняты и установлены повторно без использования инструмента.

Насосы E.SWIM оснащены бесщеточным синхронным **электродвигателем**, включающим ротор со встроенными магнитами, который приводится в движение частотным преобразователем. Чрезвычайно малошумный электродвигатель с водяным охлаждением (без вентилятора). Корпус двигателя выполнен из литого алюминия со специальным покрытием для предотвращения окисления. Опорное основание стандартно оснащается резиновыми виброгасящими опорами.

Насосы E.SWIM управляются **электронным устройством** с использованием инверторной технологии на БТИЗ новейшего поколения для обеспечения более высокой производительности и отказоустойчивости. Два отдельных 32-разрядных процессора (один – для управления двигателем, а второй – для обеспечения взаимодействия пользователя с системой), интуитивно понятный пользовательский интерфейс, а также внешний вход (цифровой вход, а также аналоговый вход 0–10 В или 4–20 мА) позволяют сделать процесс настройки простым и понятным для любого пользователя.

Встроенный компьютер и интеллектуальное программное обеспечение дают возможность поддерживать настраиваемую **ПОСТОЯННУЮ СКОРОСТЬ** или **ПОСТОЯННУЮ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ** для оптимизации работы насоса и снижения энергопотребления.

Встроенное устройство для беспроводного подключения, обеспечивающее обмен данными с DAB.

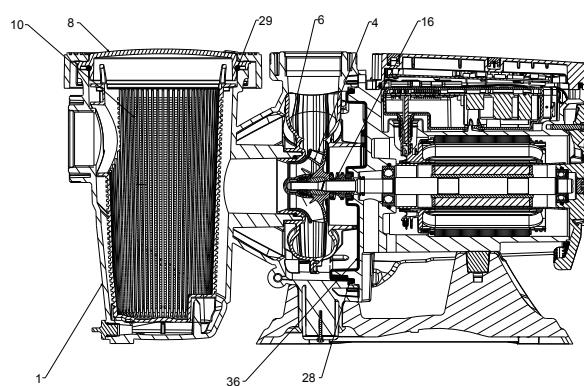
Панель управления, включающая кнопку активации предварительно заданной функции (с возможностью настройки), светодиодную индикацию состояния и аварийной сигнализации, меню настройки графика работы по неделям и временем года, позволяет полностью контролировать работу насоса.

На большом ЖК-экране отображается информация о времени наработки, режиме и текущем состоянии

МАТЕРИАЛЫ

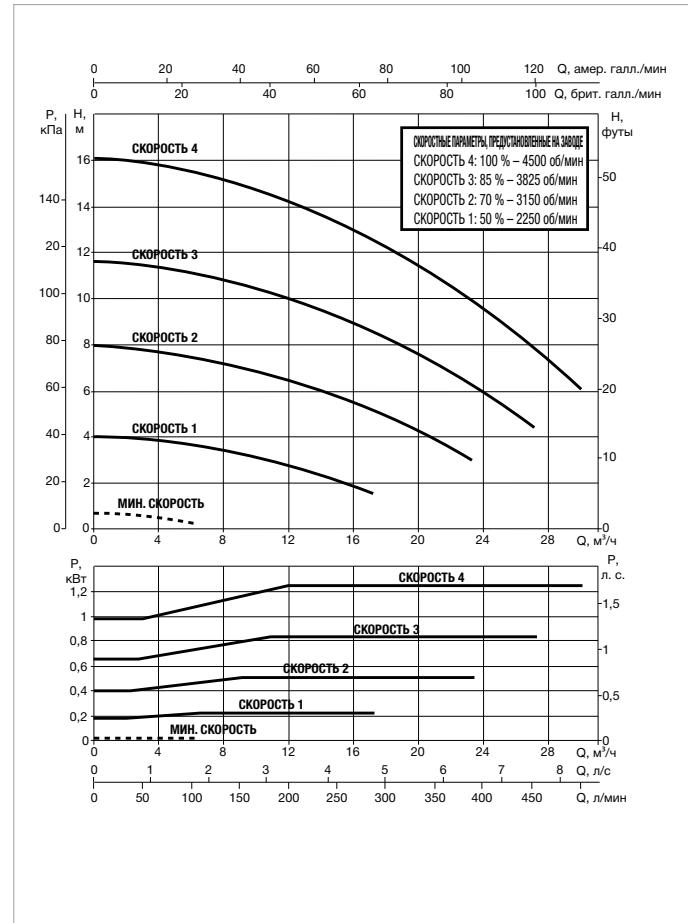
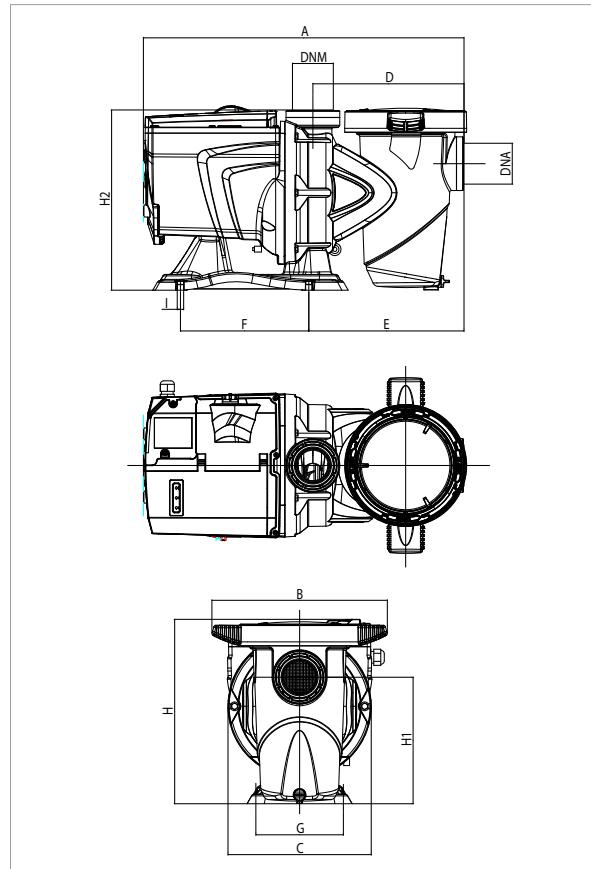
К-ВО	КОМПОНЕНТЫ*	МАТЕРИАЛЫ
1	КОРПУС НАСОСА	АРМИРОВАННЫЙ ТЕХНОПОЛИМЕР
4	РАБОЧЕЕ КОЛЕСО	АРМИРОВАННЫЙ ТЕХНОПОЛИМЕР
6	СПИРДАЛЬНАЯ КАМЕРА	АРМИРОВАННЫЙ ТЕХНОПОЛИМЕР
8	КРЫШКА ВСАСЫВАЮЩЕГО ФИЛЬТРА	ПОЛИКАРБОНАТ
10	ФИЛЬТР	ТЕХНОПОЛИМЕР
16	ТОРЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ	УГЛЕРАФИТ/КЕРАМИКА/БУТАДИЕН-НИТРИЛЬНЫЙ КАУЧУК (БНК)/СТАЛЬ МАРКИ AISI316
28	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО	БУТАДИЕН-НИТРИЛЬНЫЙ КАУЧУК
29	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО	БУТАДИЕН-НИТРИЛЬНЫЙ КАУЧУК
36	ДИСК ДЛЯ ФИКСАЦИИ САЛЬНИКА	ЭТИЛЕН-ПРОПИЛЕН-ДИЕН-КАУЧУК

* В контакте с жидкостью



E.SWIM – ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАСОС ДЛЯ БАССЕЙНОВ

Температурный диапазон перекачиваемой жидкости: до 40 °C – Максимальная температура окружающей среды: +50 °C



Кривые производительности рассчитываются на основе значений коэффициента кинематической вязкости = 1 мм²/с и плотности = 1000 кг/м³. Погрешность кривых согласно ISO 9906.

МОДЕЛЬ	$Q = \text{м}^3/\text{час}$	0	6	9	12	15	18	21	24	27	30
	$Q = \text{л}/\text{мин}$	0	100	150	200	250	300	350	400	450	500
E.SWIM 150 M	Высота (м)	15,9	15,7	15,2	14,4	13,4	12,2	10,9	9,4	7,9	6,3

МОДЕЛЬ	ВХОДНАЯ МОЩНОСТЬ 50/60 Гц	Р1 МАКСИМАЛЬНАЯ Вт	Р2 НОМИНАЛЬНАЯ		Номинальный ток А	УРОВЕНЬ ШУМА – СРЕДНЕЕ РАБОЧЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ, дБ (A)
			кВт	л. с.		
E.SWIM 150 M	230 В	1250	1,1	1,5	5,6	50 дБ (A)

МОДЕЛЬ	A	B	C	D	E	F	G	H	H1	H2	I	DNA	РАЗМЕРЫ УПАКОВКИ			ВЕС БРУТТО кг	К-ВО НА ПАЛЕТЕ	
													L/A	L/B	H			
E.SWIM 150 M	550	300	245	259	266	220	150	316	217	309	11	2»	2»	720	350	430	19	8



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочий диапазон: до 42 м³/ч, напор – до 22 метров.

Перекачиваемая жидкость: чистая вода или вода, слегка загрязненная взвешенными твердыми частицами или длинными волокнами; высокоагрессивная вода с высоким содержанием хлора/брома и ПГМБ (полигексаметилен-бигуанида), вода, обработанная электролитическим хлором.

Диапазон РН: 6,5–8,4.

Диапазон температур перекачиваемой жидкости: до 60 °C.

Максимальная температура окружающей среды: 50 °C.

Максимальное рабочее давление: 2,5 бар.

Номинальное рабочее давление: 0,8–1,2 бар (желательно 1 бар).

Монтаж: стационарный или мобильный, в вертикальном положении.

Специальные варианты исполнения, поставляемые по запросу: другие значения частоты и напряжения.

Соединительные элементы, поставляемые по запросу: Комплект 2"/50–63 (два соединительных элемента+уплотнительное кольцо – см. раздел «Аксессуары»).

Обязательный стандарт: IEC – 60364.

Класс защиты электродвигателя: IP55.

Класс защиты клеммной панели: IP 55.

Класс изоляции: F

Стандартное напряжение: однофазный 220/240 В – 50 Гц.

трехфазный 230/400 В – 50 Гц

ПРИМЕНЕНИЕ

Высокопроизводительные самовсасывающие центробежные насосы со встроенным фильтром предварительной очистки высокой пропускной способности. Полностью защищенный от попадания воды электродвигатель. Данный чрезвычайно малошумный и высоконадежный насос разработан для обеспечения циркуляции и фильтрации воды в частных и общественных бассейнах. Также подходят для особых сфер применения, когда требуется перекачивание агрессивных жидкостей на рыбоперерабатывающих, сельскохозяйственных и промышленных предприятиях.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ НАСОСА

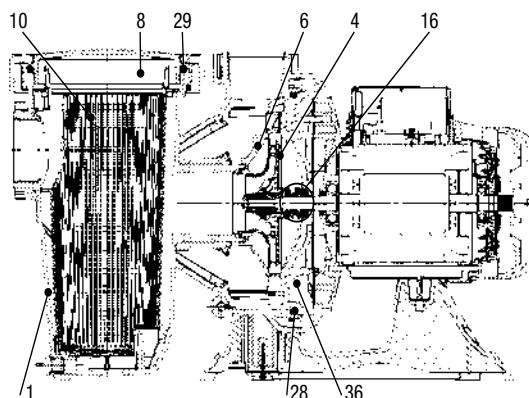
Корпус насоса выполнен из армированного стекловолокном технополимера. Крышка фильтра предварительной очистки изготовлена из прозрачного поликарбоната с антиоксидантным покрытием, что гарантирует возможность постоянного визуального контроля в течение длительного времени. Нейлоновый сетчатый фильтр. Рабочее колесо из армированного стекловолокном технополимера сконструировано с расчетом на полное закрытие и изоляцию вала электродвигателя от перекачиваемой жидкости. Диффузор из армированного технополимера Торцевое уплотнение: углеррафт/керамика/бутадиен-нитрильный каучук (БНК)/сталь марки AISI 316 Уплотнительные кольца в корпусе насоса выполнены из БНК, винты и гайки усиливающей прокладки – из стали марки AISI 316. Сливные и заливные пробки с ручками-барашками могут быть сняты и установлены повторно без использования инструмента.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ

Насосы оснащаются двухполюсным асинхронным электродвигателем (S1) однофазного или трехфазного исполнения (см. технические характеристики) с длительным режимом работы и широким диапазоном номинальной мощности от 0,5 до 3 л. с. Корпус двигателя выполнен из литого алюминия с электрофорезным покрытием для предотвращения окисления даже при работе в агрессивной среде. Опорное основание стандартно оснащается резиновыми виброгасящими опорами. Однофазный двигатель комплектуется встроенным тепловым выключателем и защитой от перегрузки по току; все версии двигателей оснащаются постоянно включенным конденсатором, смонтированным в клеммной коробке.

МАТЕРИАЛЫ

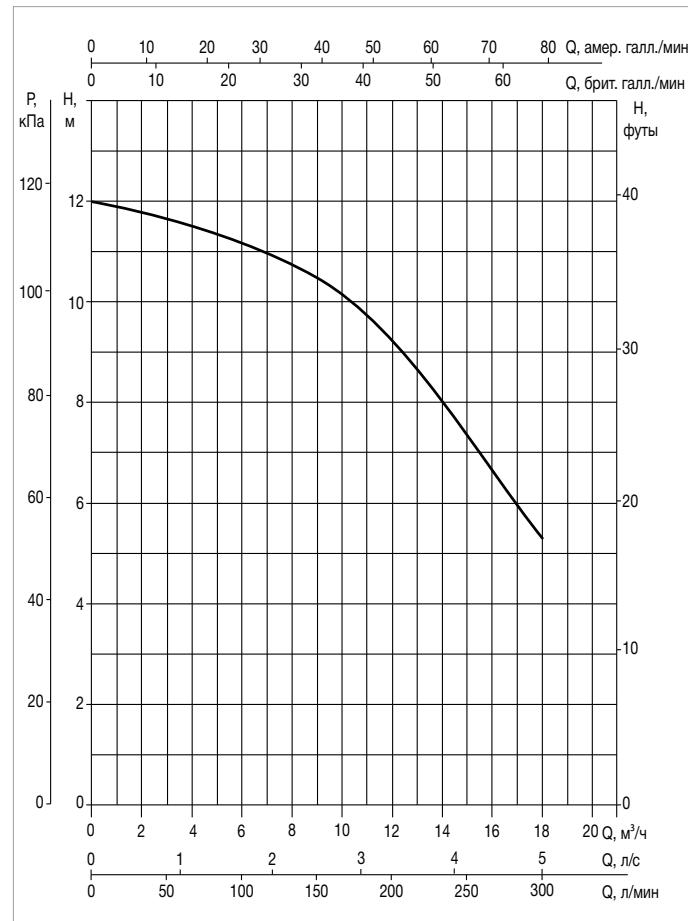
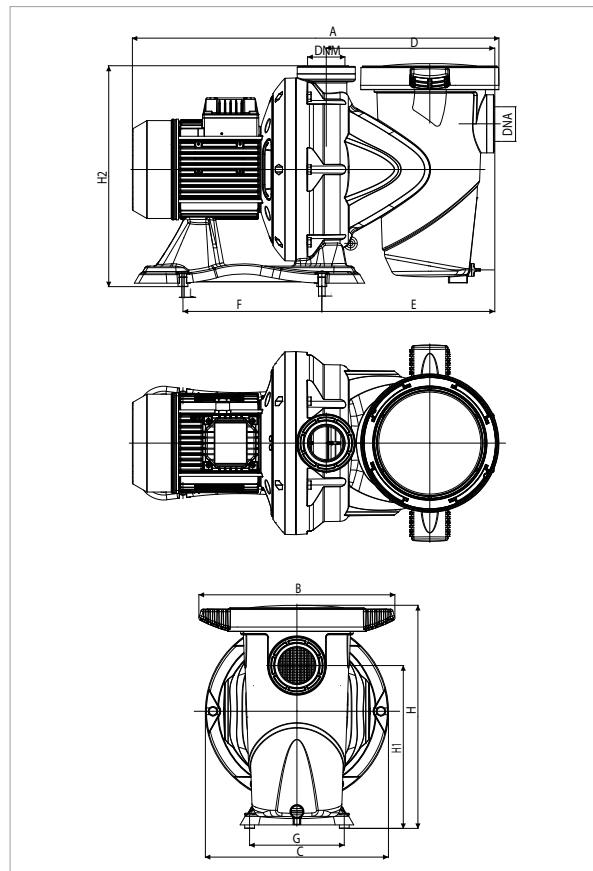
К-ВО	КОМПОНЕНТЫ*	МАТЕРИАЛЫ
1	КОРПУС НАСОСА	АРМИРОВАННЫЙ ТЕХНОПОЛИМЕР
4	РАБОЧЕЕ КОЛЕСО	АРМИРОВАННЫЙ ТЕХНОПОЛИМЕР
6	ДИФФУЗОР	АРМИРОВАННЫЙ ТЕХНОПОЛИМЕР
8	КРЫШКА ВСАСЫВАЮЩЕГО ФИЛЬТРА	ПОЛИКАРБОНАТ
10	ФИЛЬТР	ТЕХНОПОЛИМЕР
16	ТОРЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ	УГЛЕРАФТ/КЕРАМИКА/БУТАДИЕН-НИТРИЛЬНЫЙ КАУЧУК (БНК)/СТАЛЬ МАРКИ AISI316
28	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО	Бутадиен-нитрильный каучук
29	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО	Бутадиен-нитрильный каучук
36	ДИСК ДЛЯ ФИКСАЦИИ САЛЬНИКА	АРМИРОВАННЫЙ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ ТЕХНОПОЛИМЕР



* В контакте с жидкостью

EUROSWIM 50 – ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ НАСОС ДЛЯ БАССЕЙНОВ

Температурный диапазон перекачиваемой жидкости: до 60 °C – Максимальная температура окружающей среды: +50 °C



Кривые производительности рассчитываются на основе значений коэффициента кинематической вязкости = 1 мм²/с и плотности = 1000 кг/м³. Погрешность кривых согласно ISO 9906.

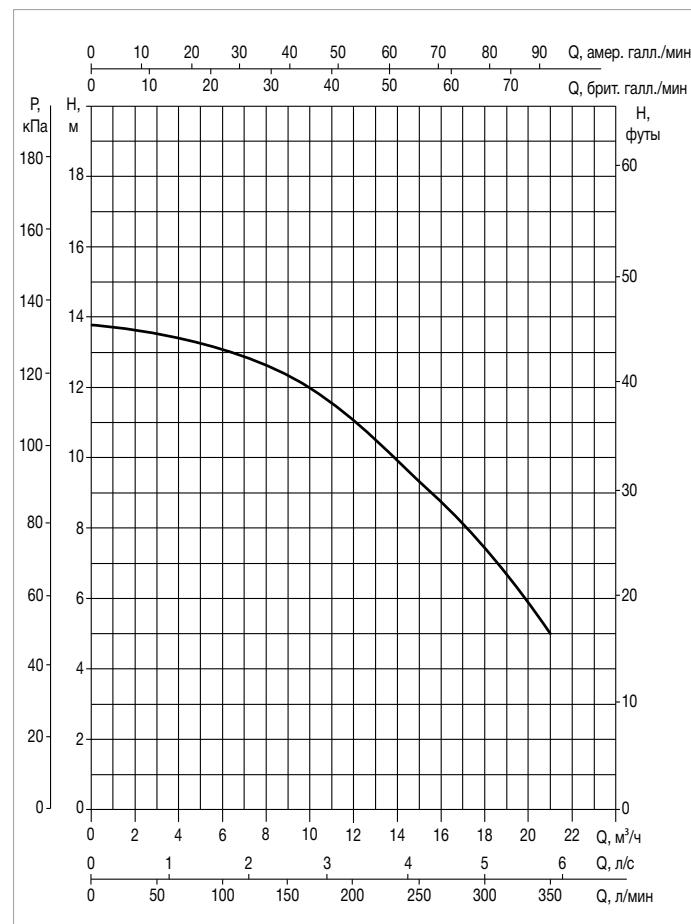
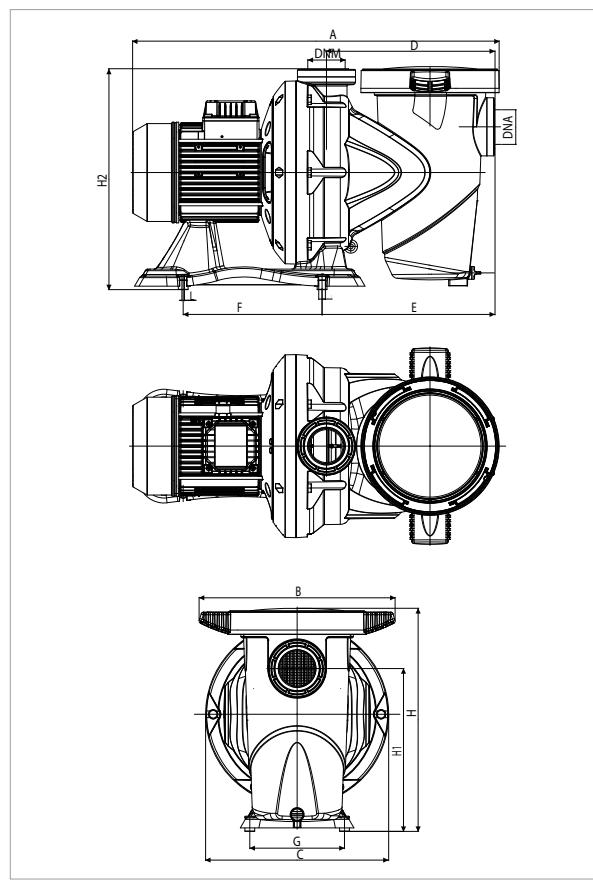
МОДЕЛЬ	Q = м ³ /час	0	3	6	9	12	18	21	24	30	36	42
	Q = л/мин	0	50	100	150	200	300	350	400	500	600	700
EUROSWIM 50 M	H (m)	12,0	11,7	11,2	10,5	9,3	5,3					

МОДЕЛЬ	ВХОДНАЯ МОЩНОСТЬ 50 Гц	P1 МАКСИМАЛЬНАЯ Вт	P2 НОМИНАЛЬНАЯ		Номинальный ток A	КОНДЕНСАТОР		УРОВЕНЬ ШУМА, МАКС, дБ (A)
			кВт	л. с.		МКФ	Vc	
EUROSWIM 50 M	1 x 220–240 В ~	900	0,33	0,5	4,2	16	450	64

МОДЕЛЬ	A	B	C	D	E	F	G	H	H1	H2	I	L	DNA	DNM	РАЗМЕРЫ УПАКОВКИ			ВЕС БРУТТО кг	К-ВО НА ПАЛЕТЕ
															L/A				
EUROSWIM 50 M	536	242	242	257	265	220	150	351	222	314	11	6,5	2*	2*	600	360	400	16	8

EUROSWIM 75 – ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ НАСОС ДЛЯ БАССЕЙНОВ

Температурный диапазон перекачиваемой жидкости: до 60 °C – Максимальная температура окружающей среды: +50 °C



Кривые производительности рассчитываются на основе значений коэффициента кинематической вязкости = 1 мм²/с и плотности = 1000 кг/м³. Погрешность кривых согласно ISO 9906.

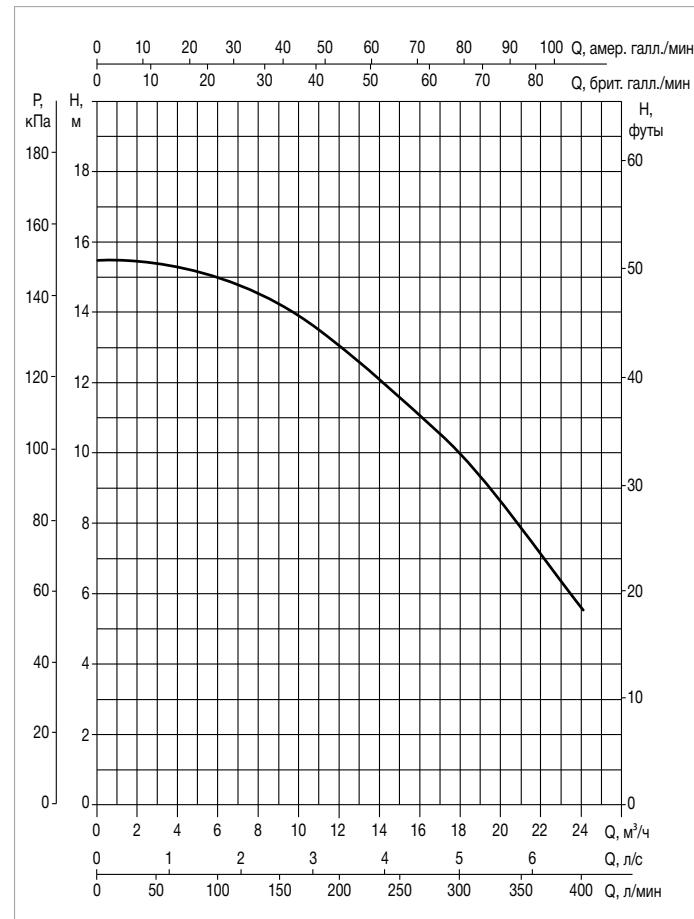
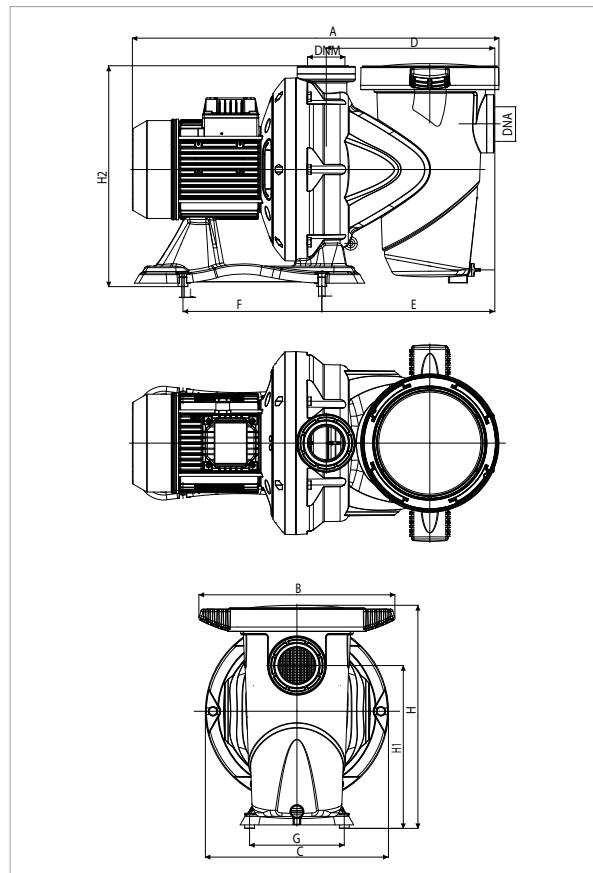
МОДЕЛЬ	$Q = \text{м}^3/\text{час}$	0	3	6	9	12	18	21	24	30	36	42
	$Q = \text{л}/\text{мин}$	0	50	100	150	200	300	350	400	500	600	700
EUROSWIM 75 M-T	H (m)	13,8	13,5	13,1	12,4	11,1	7,5	5				

МОДЕЛЬ	ВХОДНАЯ МОЩНОСТЬ 50 Гц	P1 МАКСИМАЛЬНАЯ Вт	P2 НОМИНАЛЬНАЯ		Номинальный ток A	КОНДЕНСАТОР		УРОВЕНЬ ШУМА, МАКС, дБ (A)
			кВт	л. с.		МКФ	Vc	
EUROSWIM 75 M	1x220–240 В ~	1000	0,5	0,75	5	20	450	65
EUROSWIM 75 T	3x230–400 В ~	950	0,5	0,75	3,5/2	–	–	65

МОДЕЛЬ	A	B	C	D	E	F	G	H	H1	H2	I	L	DNA	DNM	РАЗМЕРЫ УПАКОВКИ			ВЕС БРУТТО кг	К-ВО НА ПАЛЕТЕ
	L/A	L/B	H																
EUROSWIM 75 M	552	242	245	257	265	220	150	351	222	314	11	6,5	2»	2»	600	360	400	16,5	8
EUROSWIM 75 T	552	242	245	257	265	220	150	351	222	314	11	6,5	2»	2»	600	360	400	16,5	8

EUROSWIM 100 – ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ НАСОС ДЛЯ БАССЕЙНОВ

Температурный диапазон перекачиваемой жидкости: до 60 °C – Максимальная температура окружающей среды: +50 °C



Кривые производительности рассчитываются на основе значений коэффициента кинематической вязкости = 1 мм²/с и плотности = 1000 кг/м³. Погрешность кривых согласно ISO 9906.

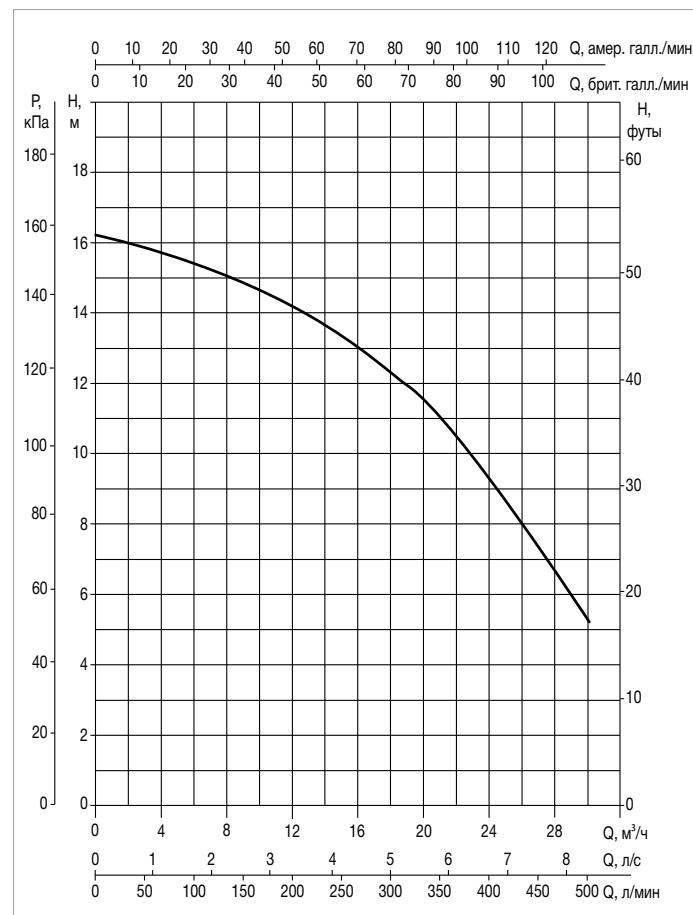
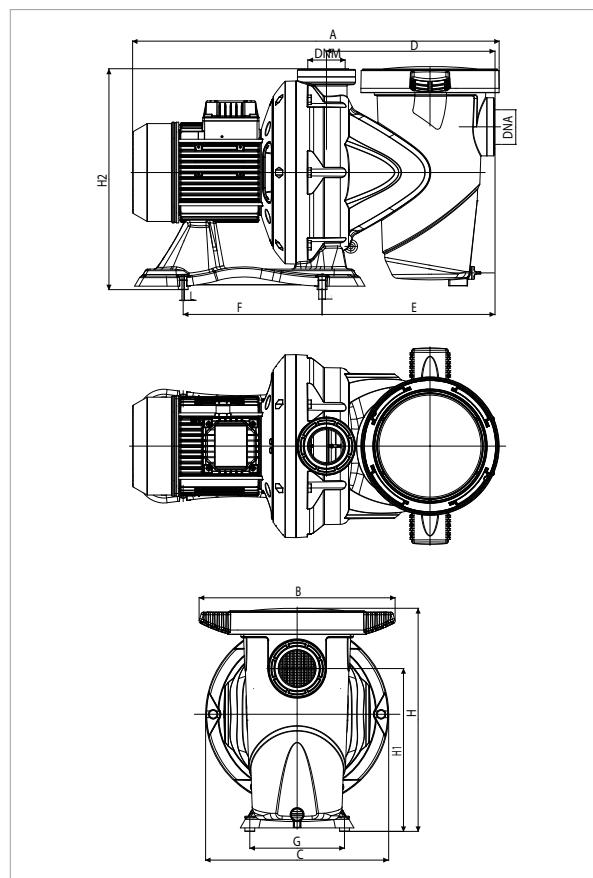
МОДЕЛЬ	Q = м ³ /час	0	3	6	9	12	18	21	24	30	36	42
	Q = л/мин	0	50	100	150	200	300	350	400	500	600	700
EUROSWIM 100 M-T	H (m)	15,4	15,4	15	14,2	13,1	10,0	7,8	5,6			

МОДЕЛЬ	ВХОДНАЯ МОЩНОСТЬ 50 Гц	P1 МАКСИМАЛЬНАЯ Вт	P2 НОМИНАЛЬНАЯ		Номинальный ток А	КОНДЕНСАТОР		УРОВЕНЬ ШУМА, МАКС, дБ (A)
			кВт	л. с.		МКФ	Vc	
EUROSWIM 100 M	1 x 220–240 В ~	1300	0,75	1	6,3	25	450	66
EUROSWIM 100 T	3 x 230–400 В ~	1200	0,75	1	4 / 2,4	–	–	66

МОДЕЛЬ	A	B	C	D	E	F	G	H	H1	H2	I	L	DNA	DNM	РАЗМЕРЫ УПАКОВКИ			ВЕС БРУТТО кг	К-ВО НА ПАЛЕТЕ
															L/A	L/B	H		
EUROSWIM 100 M	552	242	245	257	265	220	150	351	222	314	11	6,5	2»	2»	600	360	400	17	8
EUROSWIM 100 T	552	242	245	257	265	220	150	351	222	314	11	6,5	2»	2»	600	360	400	17	8

EUROSWIM 150 – ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ НАСОС ДЛЯ БАССЕЙНОВ

Температурный диапазон перекачиваемой жидкости: до 60 °C – Максимальная температура окружающей среды: +50 °C



Кривые производительности рассчитываются на основе значений коэффициента кинематической вязкости = 1 мм²/сек и плотности = 1000 кг/м³. Погрешность кривых согласно ISO 9906.

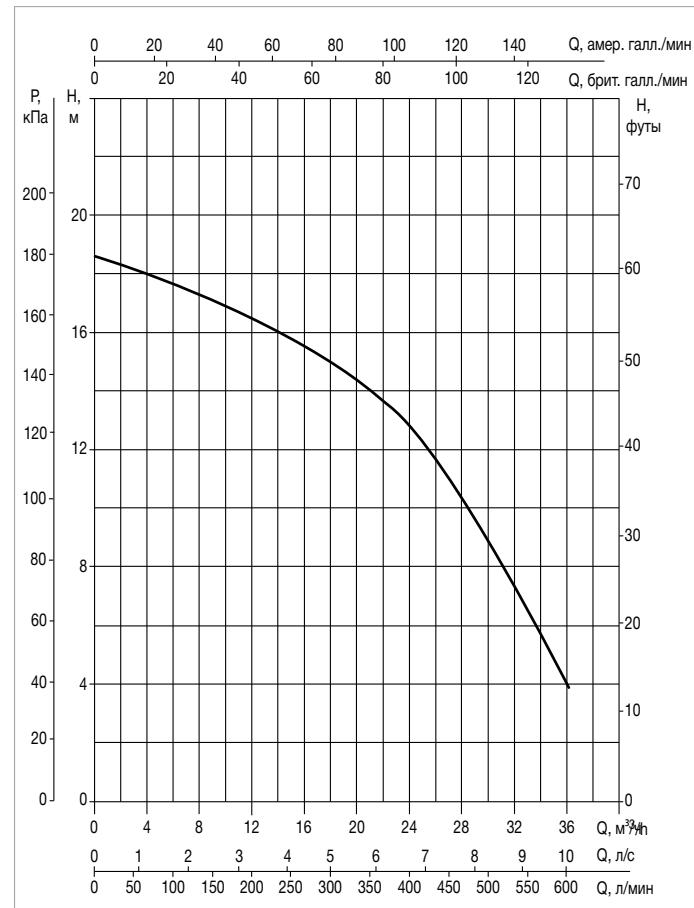
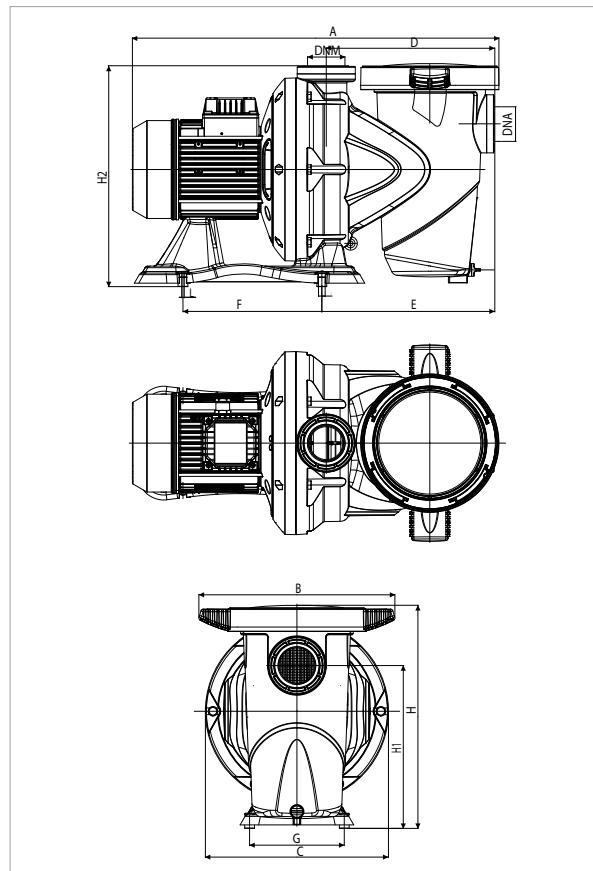
МОДЕЛЬ	$Q = \text{м}^3/\text{час}$	0	3	6	9	12	18	21	24	30	36	42
	$Q = \text{л}/\text{мин}$	0	50	100	150	200	300	350	400	500	600	700
EUROSWIM 150 M-T	H (M)	16,2	15,9	15,4	14,9	14,2	12,4	11,1	9,3	5,3		

МОДЕЛЬ	ВХОДНАЯ МОЩНОСТЬ 50 Гц	Р1 МАКСИМАЛЬНАЯ Вт	Р2 НОМИНАЛЬНАЯ		Номинальный ток A	КОНДЕНСАТОР		УРОВЕНЬ ШУМА, МАКС, дБ (A)
			кВт	л. с.		МКФ	Vc	
EUROSWIM 150 M	1 x 220–240 В ~	1600	1,1	1,5	7	31,5	450	66
EUROSWIM 150 T	3 x 230–400 В ~	1500	1,1	1,5	6,5 / 3,7	–	–	66

МОДЕЛЬ	A	B	C	D	E	F	G	H	H1	H2	I	L	DNA	DNM	РАЗМЕРЫ УПАКОВКИ			ВЕС БРУТТО кг	К-ВО НА ПАЛЕТЕ
	L/A	L/B	H																
EUROSWIM 150 M	574	250	290	267	274	220	150	387	258	350	11	6,5	2»	2»	720	350	430	22	6
EUROSWIM 150 T	574	250	290	267	274	220	150	387	258	350	11	6,5	2»	2»	720	350	430	22	6

EUROSWIM 200 – ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ НАСОС ДЛЯ БАССЕЙНОВ

Температурный диапазон перекачиваемой жидкости: до 60 °C – Максимальная температура окружающей среды: +50 °C



Кривые производительности рассчитываются на основе значений коэффициента кинематической вязкости = 1 мм²/сек и плотности = 1000 кг/м³. Погрешность кривых согласно ISO 9906.

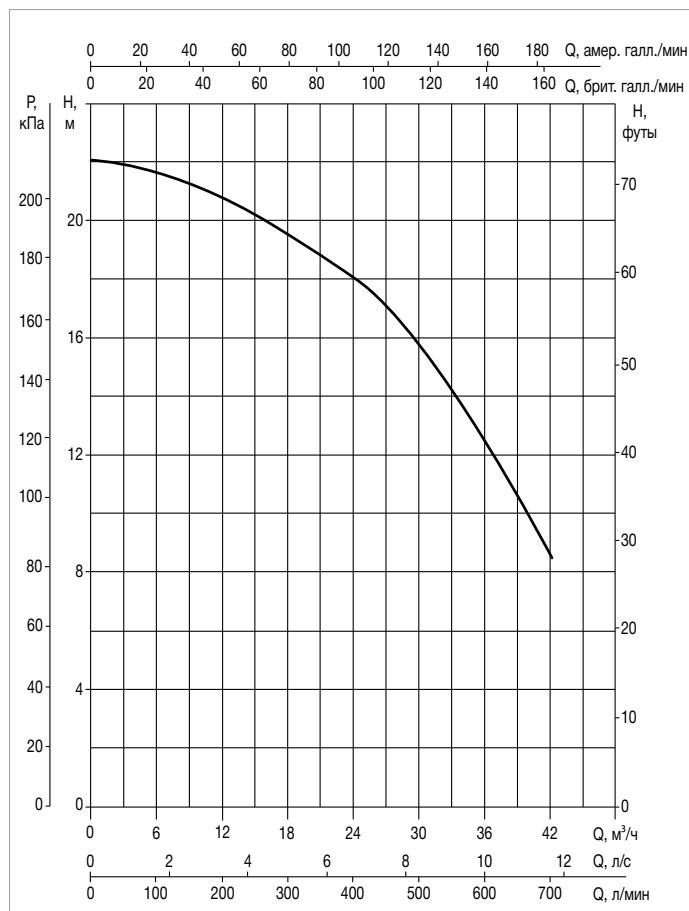
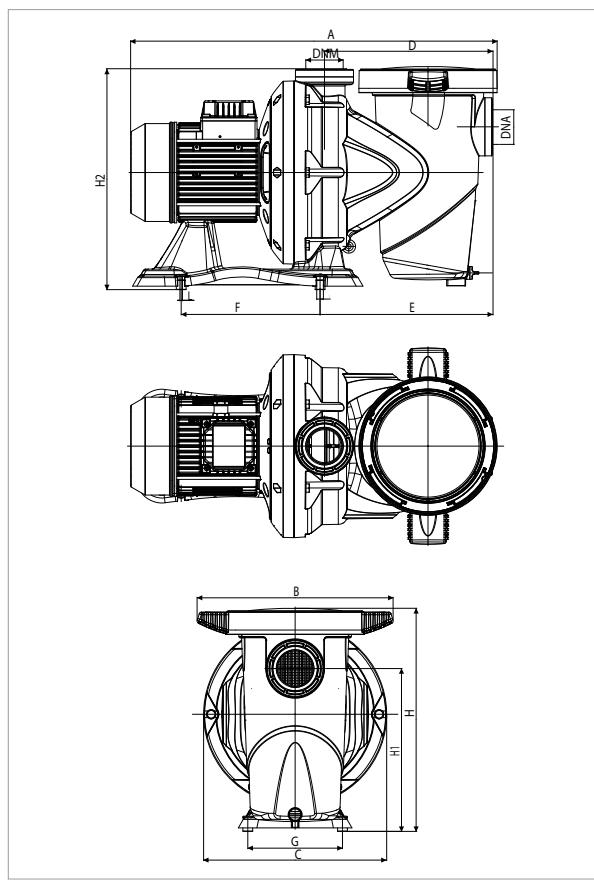
МОДЕЛЬ	Q = м ³ /час	0	3	6	9	12	18	21	24	30	36	42
	Q = л/мин	0	50	100	150	200	300	350	400	500	600	700
EUROSWIM 200 M-T	H (M)	18,6	18,2	17,7	17,1	16,5	15,0	14,1	12,8	9,0	4	

МОДЕЛЬ	ВХОДНАЯ МОЩНОСТЬ 50 Гц	P1 МАКСИМАЛЬНАЯ Вт	P2 НОМИНАЛЬНАЯ		Номинальный ток A	КОНДЕНСАТОР		УРОВЕНЬ ШУМА, МАКС, дБ (A)
			кВт	л. с.		МКФ	Vc	
EUROSWIM 200 M	1 x 220–240 В ~	1900	1,5	2	8,6	40	450	67
EUROSWIM 200 T	3 x 230–400 В ~	1900	1,5	2	7,2 / 4	–	–	67

МОДЕЛЬ	A	B	C	D	E	F	G	H	H1	H2	I	L	DNA	DNM	РАЗМЕРЫ УПАКОВКИ			ВЕС БРУТТО кг	К-ВО НА ПАЛЕТЕ
	L/A	L/B	H																
EUROSWIM 200 M	648	250	290	267	274	220	150	387	258	350	11	6,5	2»	2»	720	350	430	24	6
EUROSWIM 200 T	574	250	290	267	274	220	150	387	258	350	11	6,5	2»	2»	720	350	430	22	6

EUROSWIM 300 – ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ НАСОС ДЛЯ БАССЕЙНОВ

Температурный диапазон перекачиваемой жидкости: до 60 °C – Максимальная температура окружающей среды: +50 °C



Кривые производительности рассчитываются на основе значений коэффициента кинематической вязкости = 1 мм²/с и плотности = 1000 кг/м³. Погрешность кривых согласно ISO 9906.

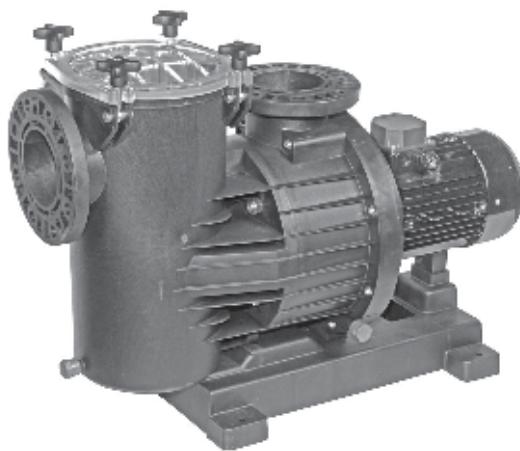
МОДЕЛЬ	$Q = \text{м}^3/\text{час}$	0	3	6	9	12	18	21	24	30	36	42
	$Q = \text{л}/\text{мин}$	0	50	100	150	200	300	350	400	500	600	700
EUROSWIM 300 M-T	H (M)	22,0	21,9	21,7	21,3	20,8	19,6	18,9	18,1	15,9	12,5	8,6

МОДЕЛЬ	ВХОДНАЯ МОЩНОСТЬ 50 Гц	P1 МАКСИМАЛЬНАЯ Вт	P2 НОМИНАЛЬНАЯ		Номинальный ток A	КОНДЕНСАТОР		УРОВЕНЬ ШУМА, МАКС, дБ (A)
			кВт	л. с.		МКФ	Vc	
EUROSWIM 300 M	1 x 220–240 В ~	2800	2,2	3	12	40	450	64
EUROSWIM 300 T	3 x 230–400 В ~	2800	2,2	3	8,7 / 5	-	-	64

МОДЕЛЬ	A	B	C	D	E	F	G	H	H1	H2	I	L	DNA	DNM	РАЗМЕРЫ УПАКОВКИ			ВЕС БРУТТО кг	К-ВО НА ПАЛЕТЕ
															L/A				
EUROSWIM 300 M	648	252	290	267	274	220	150	387	258	350	11	6,5	2*	2*	720	350	430	24,5	6
EUROSWIM 300 T	648	252	290	267	274	220	150	387	258	350	11	6,5	2*	2*	720	350	430	24,5	6

EUROPRO HIGH FLOW

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ НАСОСЫ ДЛЯ БАССЕЙНОВ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочий диапазон: до 190 м³/ч, напор – до 22 метров.

Температурный диапазон перекачиваемой жидкости: до 40 °C.

Перекачиваемая жидкость: чистая вода, слегка загрязненная вода, слабоагрессивная вода (полигексаметилен-бигуанид) или вода, обработанная электролитическим хлором.

Максимальная температура окружающей среды: 40 °C

Монтаж: в горизонтальном положении.

Специальные варианты исполнения, поставляемые по запросу: другие значения частоты и напряжения.

Класс защиты клеммной панели: IP55.

Класс изоляции: F

Стандартное напряжение: 3 x 230–400 В 50 Гц до 4 кВт

3 x 400–690 В 50 Гц выше 4 кВт

Электродвигатели IE2, от 0,75 до 5,5 кВт – IE3 ≥ 7,5 кВт в стандартной версии

ПРИМЕНЕНИЕ

Высокопроизводительные самовсасывающие центробежные насосы со встроенным фильтром предварительной очистки высокой пропускной способности. Полностью защищенный от попадания воды двух- или четырехполюсный электродвигатель. Данный чрезвычайно малошумный и высоконадежный насос разработан для обеспечения циркуляции и фильтрации воды в крупных системах фильтрации для бассейнов. Благодаря тому, что торцевое уплотнение выполнено из стали марки AISI 316, данные насосы также подходят для перекачки **морской воды**.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ НАСОСА

Корпус фильтра предварительной очистки, корпус насоса, спиральная камера, крышка спиральной камеры и крышка корпуса насоса выполнены из армированного стекловолокном технополимера, устойчивого к воздействию химических продуктов, содержащихся в воде плавательных бассейнов. Кассета фильтра предварительной очистки выполнена из полиэтилена. Крышка фильтра предварительной очистки изготовлена из прозрачного поликарбоната и оснащена запорными ручками-барашками.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

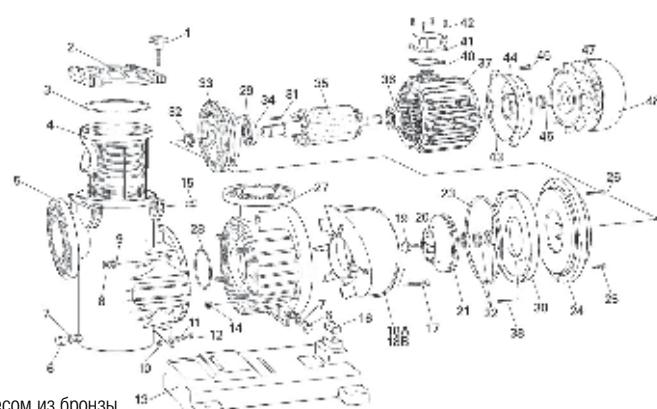
Двух или четырехполюсный (в зависимости от модели) асинхронный двигатель закрытого типа с внешним воздушным охлаждением и широким диапазоном мощности от 3 до 15 л. с.

МАТЕРИАЛЫ

К-ВО	КОМПОНЕНТЫ	МАТЕРИАЛЫ
5	КОРПУС ФИЛЬТРА ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ	АРМИРОВАННЫЙ СТЕКЛОВОЛОКНОМ ПОЛИПРОПИЛЕН
27	КОРПУС НАСОСА	АРМИРОВАННЫЙ СТЕКЛОВОЛОКНОМ ПОЛИПРОПИЛЕН
18	СПИРАЛЬНАЯ КАМЕРА	АРМИРОВАННЫЙ СТЕКЛОВОЛОКНОМ ПОЛИПРОПИЛЕН
13	ОСНОВАНИЕ	АРМИРОВАННЫЙ СТЕКЛОВОЛОКНОМ ПОЛИПРОПИЛЕН
24	КРЫШКА КОРПУСА НАСОСА	АРМИРОВАННЫЙ СТЕКЛОВОЛОКНОМ ПОЛИПРОПИЛЕН
4	КАССЕТА ФИЛЬТРА ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ	ПОЛИЭТИЛЕН
2	КРЫШКА ФИЛЬТРА ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ	ПОЛИКАРБОНАТ
21	РАБОЧЕЕ КОЛЕСО	НОРИЛ/БРОНЗА*
22	ТОРЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ	КЕРАМИКА, УГЛЕГРАФИТ И СТАЛЬ МАРКИ AISI 316
-	ВИНТЫ	AISI 314
35	ВАЛ	AISI 316

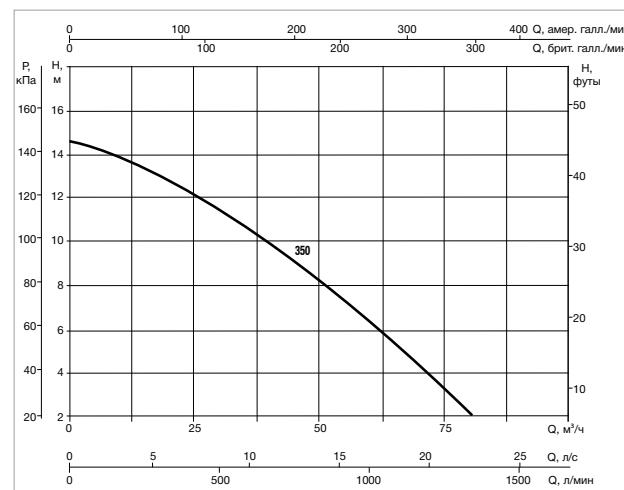
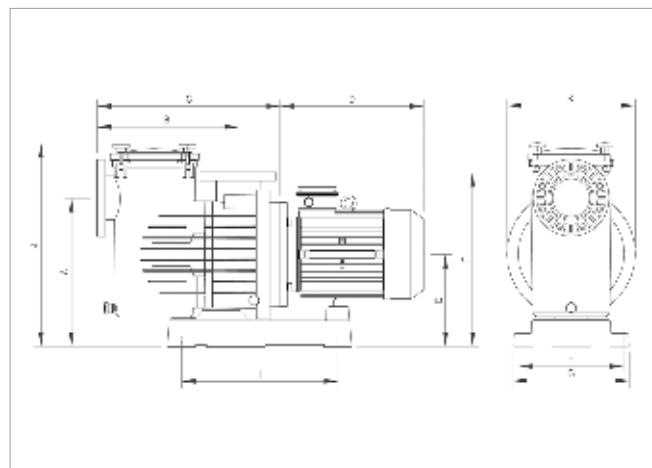
* Модели Europro 550 T, 750 T и 1000 T могут по запросу оснащаться рабочим колесом из бронзы.

* Модели Europro 1250 T и 1500 T оснащаются рабочим колесом из бронзы в стандартной версии.



EUROPRO HIGH FLOW 350

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ НАСОСЫ ДЛЯ СИСТЕМ ФИЛЬТРАЦИИ В ЧАСТНЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ БАССЕЙНАХ, А ТАКЖЕ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
Температурный диапазон перекачиваемой жидкости: до 40 °C – Максимальная температура окружающей среды: +40 °C



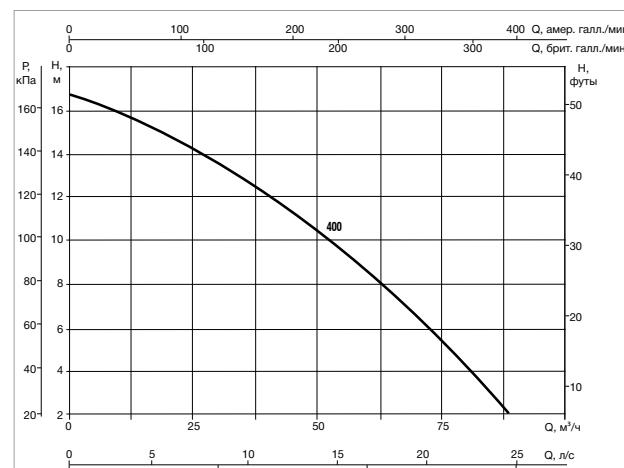
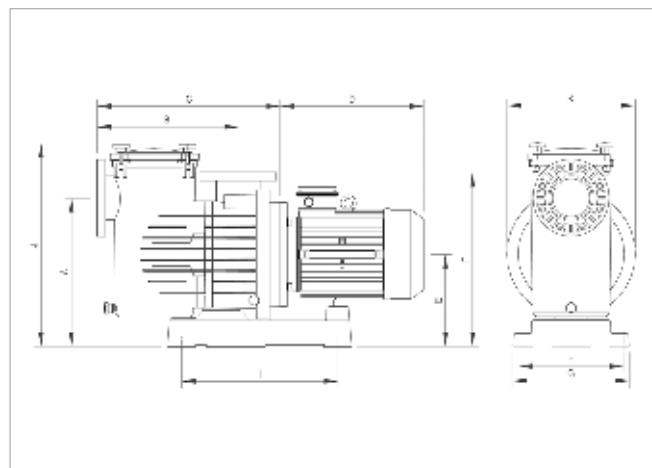
Кривые производительности рассчитываются на основе значений коэффициента кинематической вязкости = 1 мм²/с и плотности = 1000 кг/м³. Погрешность кривых согласно ISO 9906.

МОДЕЛЬ	Высота = м	6	8	10	12	14	16	18	20	22
EUROPRO 350 T	Q (m^3/h)	62	51	40	28	8				
МОДЕЛЬ	ВХОДНАЯ МОЩНОСТЬ 50 Гц	ТИП ЭЛЕКТРО- ДВИГАТЕЛЯ	P1 МАКС. кВт	P2 НОМИНАЛЬНАЯ	Номинальный ток А				Число об/мин	
EUROPRO 350 T	3 x 230–400 В	IE2	2,97	3	2,2	9,4	5,3	-	1450	

МОДЕЛЬ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	DNA	DNM	РАЗМЕРЫ УПАКОВКИ			ВЕС КГ
														L	В	H	
EUROPRO 350 T	428	405	574	310	267	500	335	300	450	600	370	100	100	840	385	595	42,5

EUROPRO HIGH FLOW 400

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ НАСОСЫ ДЛЯ СИСТЕМ ФИЛЬТРАЦИИ В ЧАСТНЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ БАССЕЙНАХ, А ТАКЖЕ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
Температурный диапазон перекачиваемой жидкости: до 40 °C – Максимальная температура окружающей среды: +40 °C



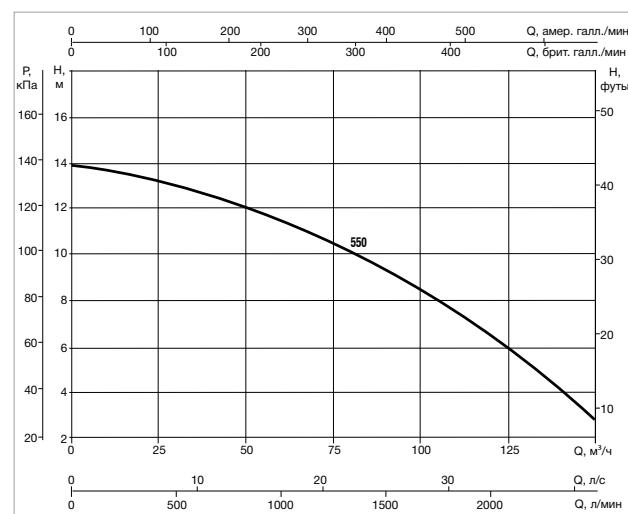
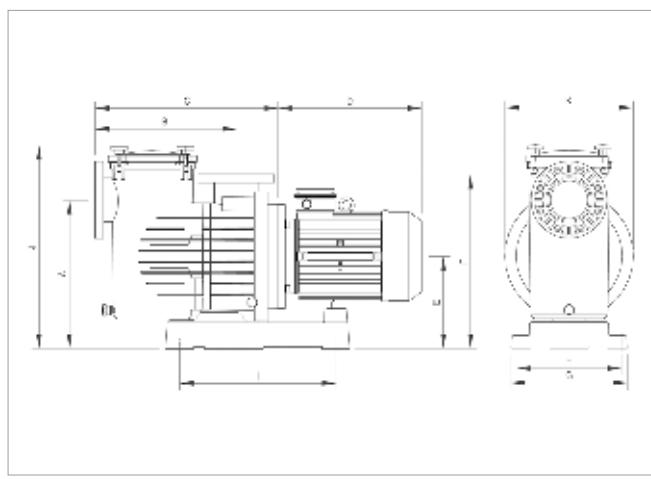
Кривые производительности рассчитываются на основе значений коэффициента кинематической вязкости = 1 мм²/с и плотности = 1000 кг/м³. Погрешность кривых согласно ISO 9906.

МОДЕЛЬ	Высота = м	6	8	10	12	14	16	18	20	22
EUROPRO 400 T	Q (m^3/h)	72	63	54	42	28	7			
МОДЕЛЬ	ВХОДНАЯ МОЩНОСТЬ 50 Гц	ТИП ЭЛЕКТРО- ДВИГАТЕЛЯ	P1 МАКС. кВт	P2 НОМИНАЛЬНАЯ	Номинальный ток А				Число об/мин	
EUROPRO 400 T	3 x 230–400 В	IE2	3,83	4	3	12,5	6,9	-	1450	

МОДЕЛЬ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	DNA	DNM	РАЗМЕРЫ УПАКОВКИ			ВЕС КГ
														L	В	H	
EUROPRO 400 T	428	405	574	310	267	500	335	300	450	600	370	100	100	840	385	595	44,5

EUROPRO HIGH FLOW 550

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ НАСОСЫ ДЛЯ СИСТЕМ ФИЛЬТРАЦИИ В ЧАСТНЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ БАССЕЙНАХ, А ТАКЖЕ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
Температурный диапазон перекачиваемой жидкости: до 40 °C – Максимальная температура окружающей среды: +40 °C



Кривые производительности рассчитываются на основе значений коэффициента кинематической вязкости = 1 $\text{мм}^2/\text{с}$ и плотности = 1000 $\text{кг}/\text{м}^3$. Погрешность кривых согласно ISO 9906.

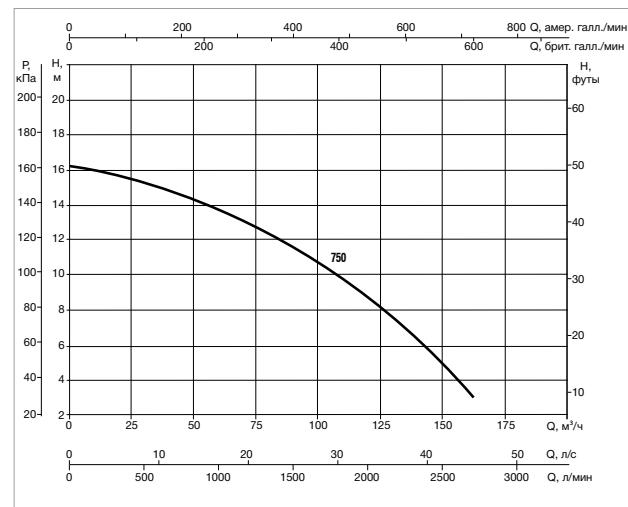
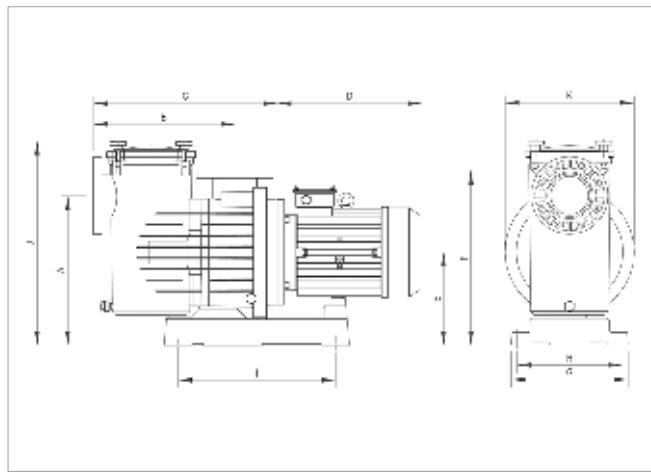
МОДЕЛЬ	Высота = М	6	8	10	12	14	16	18	20	22
EUROPRO 550 T	$Q_{(\text{м}^3/\text{ч})}$	122	104	84	52					
МОДЕЛЬ	ВХОДНАЯ МОЩНОСТЬ 50 Гц		ТИП ЭЛЕКТРО-ДВИГАТЕЛЯ	P1 МАКС. кВт	P2 НОМИНАЛЬНАЯ			Номинальный ток A		
EUROPRO 550 T	3 x 230–400 В		IE2	5,54	л. с.	кВт	230	400	690	Число об/мин
					5,5	4	15,3	8,8	-	1450

Может оснащаться рабочим колесом из бронзы

МОДЕЛЬ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	DNA	DNM	РАЗМЕРЫ УПАКОВКИ			ВЕС кг
														L	W	Н	
EUROPRO 550 T	428	405	574	335	267	500	335	300	450	600	370	100	100	1170	385	715	53,5

EUROPRO HIGH FLOW 750

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ НАСОСЫ ДЛЯ СИСТЕМ ФИЛЬТРАЦИИ В ЧАСТНЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ БАССЕЙНАХ, А ТАКЖЕ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
Температурный диапазон перекачиваемой жидкости: до 40 °C – Максимальная температура окружающей среды: +40 °C



Кривые производительности рассчитываются на основе значений коэффициента кинематической вязкости = 1 $\text{мм}^2/\text{с}$ и плотности = 1000 $\text{кг}/\text{м}^3$. Погрешность кривых согласно ISO 9906.

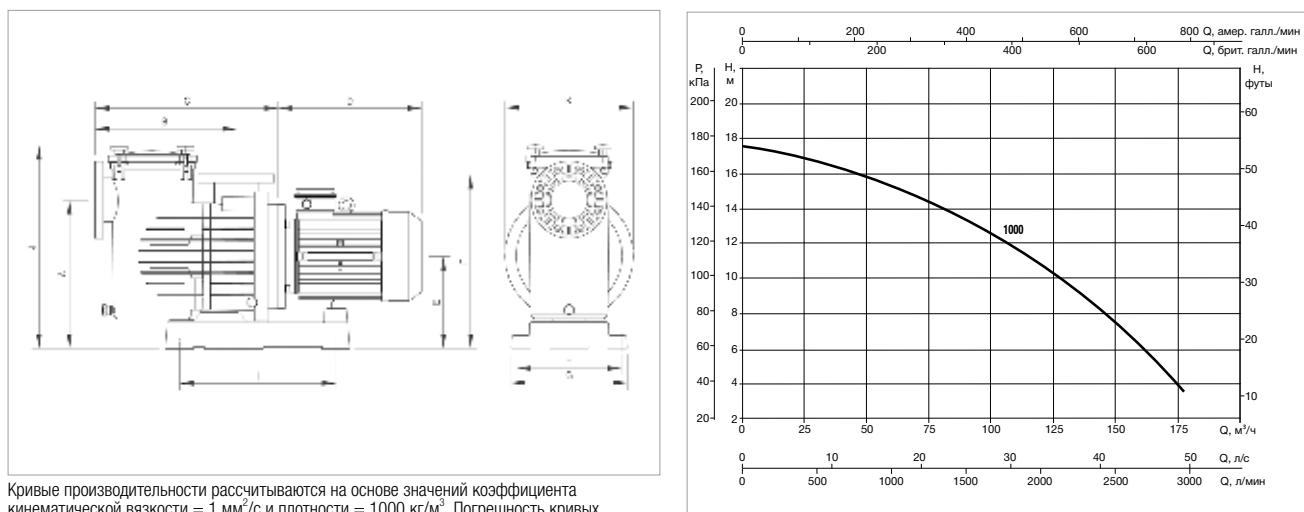
МОДЕЛЬ	Высота = М	6	8	10	12	14	16	18	20	22
EUROPRO 750 T	$Q_{(\text{м}^3/\text{ч})}$	144	126	106	84	56				
МОДЕЛЬ	ВХОДНАЯ МОЩНОСТЬ 50 Гц		ТИП ЭЛЕКТРО-ДВИГАТЕЛЯ	P1 МАКС. кВт	P2 НОМИНАЛЬНАЯ			Номинальный ток A		
EUROPRO 750 T	3 x 400–690 В		IE2	6,85	л. с.	кВт	230	400	690	Число об/мин
					7,5	5,5	-	12	7	1450

Может оснащаться рабочим колесом из бронзы

МОДЕЛЬ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	DNA	DNM	РАЗМЕРЫ УПАКОВКИ			ВЕС кг
														L	W	Н	
EUROPRO 750 T	428	405	574	380	267	500	335	300	450	600	370	100	100	1170	385	715	66

EUROPRO HIGH FLOW 1000

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ НАСОСЫ ДЛЯ СИСТЕМ ФИЛЬТРАЦИИ В ЧАСТНЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ БАССЕЙНАХ, А ТАКЖЕ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
Температурный диапазон перекачиваемой жидкости: до 40 °C – Максимальная температура окружающей среды: +40 °C



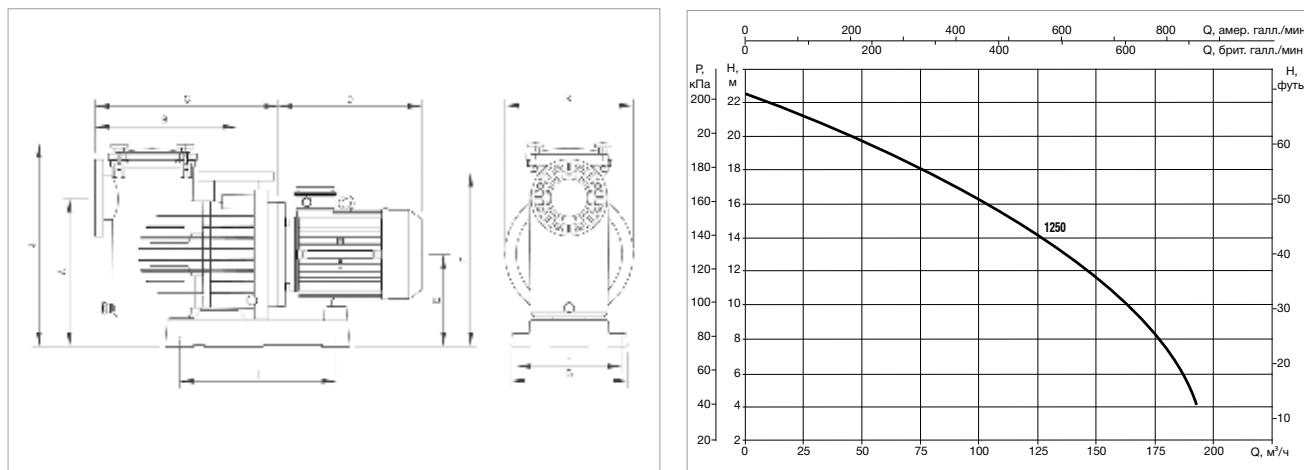
МОДЕЛЬ	ВЫСОТА = М	6	8	10	12	14	16	18	20	22
EUROPRO 1000 T	$Q \text{ (м}^3/\text{ч)}$	160	144	126	107	84	48			
МОДЕЛЬ	ВХОДНАЯ МОЩНОСТЬ 50 Гц	ТИП ЭЛЕКТРО- ДВИГАТЕЛЯ	P1 МАКС. кВт	P2 НОМИНАЛЬНАЯ		Номинальный ток А			Число об/мин	
				л. с.	кВт	230	400	690		
EUROPRO 1000 T	3 x 400–690 В	IE3	8,26	10	7,5	-	16,2	9,6	1450	

Может оснащаться рабочим колесом из бронзы

МОДЕЛЬ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	DNA	DNM	РАЗМЕРЫ УПАКОВКИ			ВЕС КГ
EUROPRO 1000 T	428	405	574	380	267	500	335	300	450	600	370	100	100	L			76
														1170	385	715	

EUROPRO HIGH FLOW 1250

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ НАСОСЫ ДЛЯ СИСТЕМ ФИЛЬТРАЦИИ В ЧАСТНЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ БАССЕЙНАХ, А ТАКЖЕ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
Температурный диапазон перекачиваемой жидкости: до 40 °C – Максимальная температура окружающей среды: +40 °C



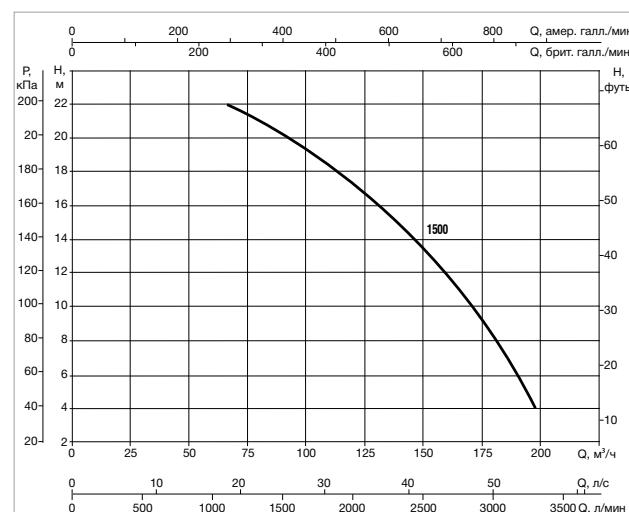
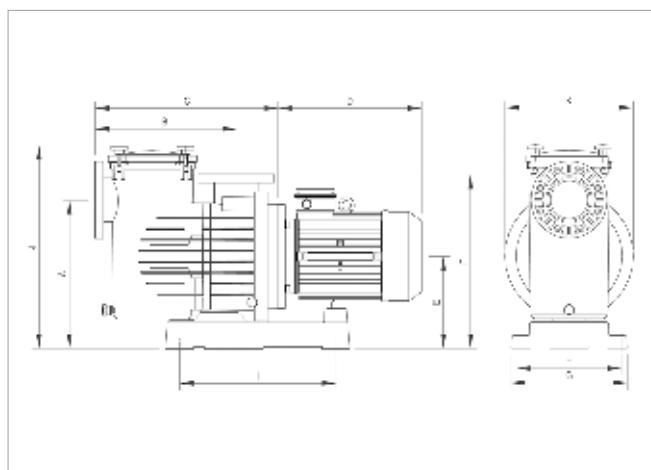
МОДЕЛЬ	ВЫСОТА = М	6	8	10	12	14	16	18	20	22
EUROPRO 1250 T	$Q \text{ (м}^3/\text{ч)}$		176	160	144	125	105	80	50	
МОДЕЛЬ	ВХОДНАЯ МОЩНОСТЬ 50 Гц	ТИП ЭЛЕКТРО- ДВИГАТЕЛЯ	P1 МАКС. кВт	P2 НОМИНАЛЬНАЯ		Номинальный ток А			Число об/мин	
				л. с.	кВт	230	400	690		
EUROPRO 1250 T	3 x 400–690 В	IE3	13,74	12,5	9,2	-	17,9	10,1	2850	

Оснащается рабочим колесом из бронзы в стандартной версии.

МОДЕЛЬ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	DNA	DNM	РАЗМЕРЫ УПАКОВКИ			ВЕС КГ
EUROPRO 1250 T	428	405	574	380	267	500	335	300	450	600	370	100	100	L			84,5
														1170	385	715	

EUROPRO HIGH FLOW 1500

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ НАСОСЫ ДЛЯ СИСТЕМ ФИЛЬТРАЦИИ В ЧАСТНЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ БАССЕЙНАХ, А ТАКЖЕ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
Температурный диапазон перекачиваемой жидкости: до 40 °C – Максимальная температура окружающей среды: +40 °C



Кривые производительности рассчитываются на основе значений коэффициента кинематической вязкости = 1 мм²/сек и плотности = 1000 кг/м³. Погрешность кривых согласно ISO 9906.

МОДЕЛЬ	Высота = м	6	8	10	12	14	16	18	20	22
EUROPRO 1500 T	Q (м ³ /ч)		180	168	155	142	130	115	96	67

МОДЕЛЬ	ВХОДНАЯ МОЩНОСТЬ 50 Гц	ТИП ЭЛЕКТРО- ДВИГАТЕЛЯ	P1 МАКС. кВт	P2 НОМИНАЛЬНАЯ		Номинальный ток A			Число об/мин
				л. с.	кВт	230	400	690	
EUROPRO 1500 T	3 x 400–690 В	IE3	15,73	15	11	-	19,9	11	2850

Оснащается рабочим колесом из бронзы в стандартной версии.

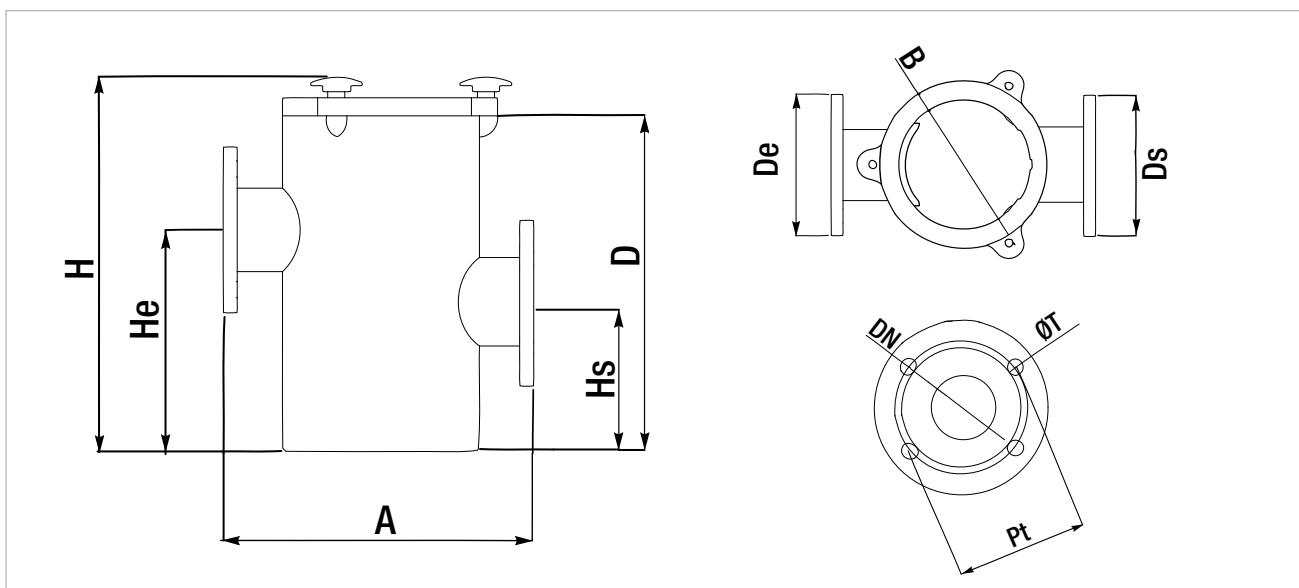
МОДЕЛЬ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	DNA	DNM	РАЗМЕРЫ УПАКОВКИ			ВЕС КГ
														L	В	Н	
EUROPRO 1500 T	428	405	574	380	267	500	335	300	450	600	370	100	100	1170	385	715	85,5

ФИЛЬТРЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ ИЗ ЧУГУНА



Новая серия чугунных фильтров предварительной очистки, соответствующих стандарту DIN 2501, с диаметрами соединительных элементов от DN 65 до DN 200. В зависимости от модели оснащены 3 или 4 стяжными ручками для обеспечения идеального уплотнения пробки. Резервуар и пробка фильтра предварительной очистки из чугуна, кассета – из нержавеющей стали марки AISI 316.

Новая серия фильтров предварительной очистки позволяет использовать стандартные моноблочные центробежные насосы серии NKM-G/NKP-G с диаметром от DN 40 до DN 150 для обеспечения циркуляции воды в крупных системах фильтрации. Данные фильтры также могут использоваться со стандартными инверторными насосами MCE или с консольными насосами на раме (KDN).



ТИП	DN	Pt	A	B	H	D	De	He	Ds	Hs	OT	No. T	кг	Объем, л
ФИЛЬТР ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ 65/65	65	145	380	260	415	360	185	250	185	120	18	4	38,5	18
ФИЛЬТР ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ 80/80	80	160	380	260	415	360	200	250	200	120	18	4-8	39	18
ФИЛЬТР ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ 100/100	100	180	380	260	415	360	200	270	220	155	18	8	40,5	18
ФИЛЬТР ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ 125/125	125	210	380	260	415	360	250	270	250	155	18	8	41	18
ФИЛЬТР ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ 150/150	150	240	460	340	555	500	285	380	285	190	22	8	71	42
ФИЛЬТР ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ 200/200	200	295	460	340	555	500	340	380	340	190	22	8	72	42

ПРИМЕЧАНИЕ. НАСОС И ФИЛЬТР ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ ПОСТАВЛЯЮТСЯ ОТДЕЛЬНО
Для получения дополнительной информации обратитесь в нашу торговую сеть.

СТАНДАРТНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МОНОБЛОЧНЫЕ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ НАСОСЫ ДЛЯ БАССЕЙНОВ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Частота вращения: 1450–2900 1/мин.

Рабочий диапазон:

от 1 до 440 м³/ч, напор – до 24 метров.**Перекачиваемая жидкость:** чистая вода, слегка загрязненная или малоагрессивная вода при условии, что совместимость материалов насоса подтверждена, а мощность установленного электродвигателя соответствует удельному весу и вязкости перекачиваемой жидкости.**Диапазон температур рабочей жидкости:** от -10 °C до +140 °C.**Максимальная температура окружающей среды:** +40 °C.**Монтаж:** в горизонтальном положении.**Максимальная ВЕРСИЯ:** Рабочее колесо из бронзы и электрофорезное покрытие.

ПРИМЕНЕНИЕ

Электрические моноблочные центробежные насосы, оснащенные муфтой со всасывающим фильтром предварительной очистки, предназначены для обеспечения циркуляции воды в крупных системах фильтрации. **Насос и фильтр предварительной очистки поставляются отдельно.**

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ НАСОСА

Сpiralевидный одноступенчатый корпус изготовлен из чугуна и отвечает требованиям стандарта DIN-EN 733 (уст. DIN 24255), опора двигателя изготовлена из чугуна, фланцы соответствуют стандарту DIN 2533. Рабочее колесо из чугуна герметично закрыто и динамически сбалансировано по осевому усилию с помощью разгрузочных отверстий. Вал насоса из нержавеющей стали марки AISI 304, **торцевое уплотнение из углеродита/углеродистого кремния, витоновые уплотнительные кольца**. Асинхронный двигатель закрытого типа с внешним воздушным охлаждением, конструкция В3/В5, два контакта для NKP и четыре контакта для NKM.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ФИЛЬТРА ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ

Резервуар и пробка фильтра предварительной очистки из чугуна, кассета – из нержавеющей стали марки AISI 316.

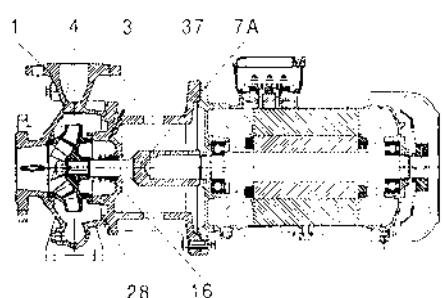
МАТЕРИАЛЫ

K-BO	КОМПОНЕНТЫ*	МАТЕРИАЛЫ (БАЗОВАЯ версия)
1	КОРПУС НАСОСА	ЧУГУН 250 UNI ISO 185
3	ОПОРА	ЧУГУН 250 UNI ISO 185
4	РАБОЧЕЕ КОЛЕСО	ЧУГУН 250 UNI ISO 185
7A	ВАЛ НАСОСА	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ AISI 304 UNI 6900/71
16	ТОРЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ	УГЛЕГРАФИТ/УГЛЕРОДИСТЫЙ КРЕМИЙ/ВИТОН
28	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО	EDPM
31	УПЛОТНИТЕЛЬНАЯ ПРОКЛАДКА	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ AISI 304 – UNI 6900/71
36	ДИСК ДЛЯ ФИКСАЦИИ САЛЬНИКА	ЧУГУН 250 UNI ISO 185
37	ВОЗДУХОВЫПУСКНОЙ КЛАПАН	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ AISI 304 – UNI 6900/71

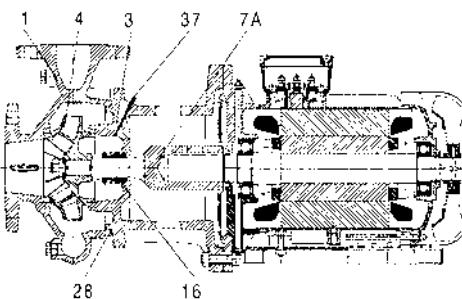
K-BO	КОМПОНЕНТЫ*	МАТЕРИАЛЫ (МАКСИМАЛЬНАЯ версия)
1	КОРПУС НАСОСА	ЭЛЕКТРОФОРЕЗНОЕ ПОКРЫТИЕ
4	РАБОЧЕЕ КОЛЕСО	БРОНЗА GCuSn5Zn5Pb5 UNI 7013/8a-72

* В контакте с жидкостью

ВЕРСИЯ С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ МОЩНОСТЬЮ ДО 7,5 КВТ ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

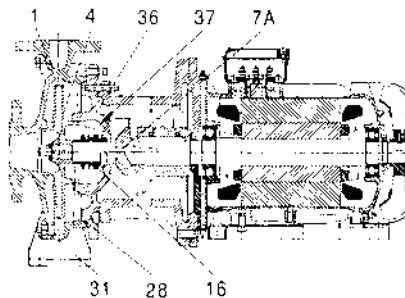


ВЕРСИЯ С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ МОЩНОСТЬЮ ВЫШЕ 7,5 КВТ



ВЕРСИЯ ДЛЯ МОДЕЛЕЙ:

NKM-G 80-200/200/4/4, NKM-G 80-250/270/11/4,
NKM-G100-250/250/11/4, NKM-G150-200/218/11/4



Маркировка:

NKM - G 100 - 200 / 200/A W / BAQV / 5,5 /4

NKM = 4 контакта

NKM = 2 контакта

G = с муфтой

Номинальный диаметр канала подачи:

Номинальный диаметр рабочего колеса:

Фактический диаметр рабочего колеса:

Коды материалов

A = чугун

B = чугун с рабочим колесом из бронзы

Компенсационные кольца (только в случае наличия)

Описание уплотнения

Мощность электродвигателя, кВт

Количество контактов

4 = 4 контакта

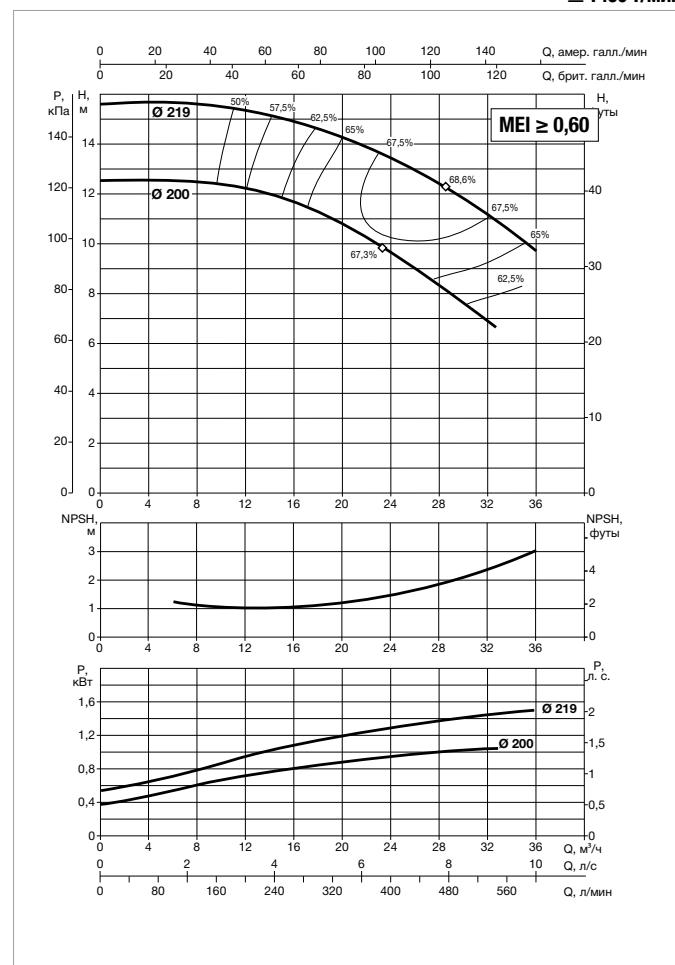
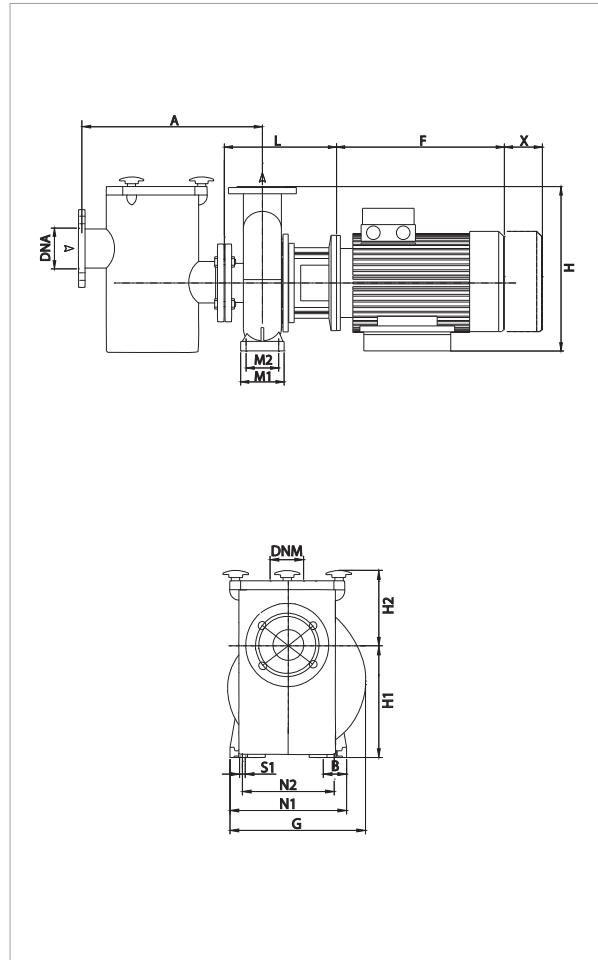
2 = 2 контакта

ОПИСАНИЕ ТОРЦЕВОГО УПЛОТНЕНИЯ

РАСПОЛОЖЕНИЕ	КОД	ОПИСАНИЕ УПЛОТНЕНИЯ
1	A	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО С НЕПОДВИЖНОЙ НАПРАВЛЯЮЩЕЙ
	B	РЕЗИНОВОЕ СИЛЬФОННОЕ УПЛОТНЕНИЕ
	C	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО С ПРУЖИННОЙ НАПРАВЛЯЮЩЕЙ
	D	ГИДРАВЛИЧЕСКИ РАЗГРУЖЕННОЕ УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО
	M	РЕЗИНОВОЕ СИЛЬФОННОЕ УПЛОТНЕНИЕ
	X	МЕТАЛЛИЧЕСКОЕ СИЛЬФОННОЕ УПЛОТНЕНИЕ
РАСПОЛОЖЕНИЕ	КОД	МАТЕРИАЛЫ
2 и 3	A	УГЛЕГРАФИТ, ПРОПИТАННЫЙ МЕТАЛЛОМ
	B	УГЛЕГРАФИТ, ПРОПИТАННЫЙ СМОЛОЙ
	C	ПРОЧИЕ ТИПЫ УГЛЕГРАФИТА
	S	ХРОМИСТАЯ СТАЛЬ
	U	КАРБИД ВОЛЬФРАМА
	Q	УГЛЕРОДИСТЫЙ КРЕМНИЙ
	V	ОКСИД АЛЮМИНИЯ (КЕРАМИКА)
	X	ПРОЧИЕ ТИПЫ КЕРАМИКИ
РАСПОЛОЖЕНИЕ	КОД	МАТЕРИАЛЫ
4	ШИРИНА	БУТАДИЕН-НИТРИЛЬНЫЙ КАУЧУК (БНК)
	S	СИЛИКОНОВЫЙ КАУЧУК
	T	ТЕФЛОН (PTFE)
	E	ЭТИЛЕН-ПРОПИЛЕН-ДИЕН-КАУЧУК
	V	ВИТОН
	M	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО С ТЕФЛОННЫМ ПОКРЫТИЕМ
РАСПОЛОЖЕНИЕ	КОД	МАТЕРИАЛЫ
5	V	С АРМИРОВАНИЕМ

NKM-G 40-200 – СТАНДАРТНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МОНОБЛОЧНЫЕ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ НАСОСЫ ДЛЯ БАССЕЙНОВ

Temperaturnyy diapazon perekachivayemoy zhidkosti: ot -10 °C do +140 °C – Maksimalnaya temperatura okruzhayushchey sredy: +40 °C ≈ 1450 1/min



НАСОС И ФИЛЬТР ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ ПОСТАВЛЯЮТСЯ ОТДЕЛЬНО

Для получения дополнительной информации обратитесь в нашу торговую сеть.

Кривые производительности рассчитываются на основе значений коэффициента кинематической вязкости = 1 мм²/сек и плотности = 1000 кг/м³. Погрешность кривых согласно ISO 9906.

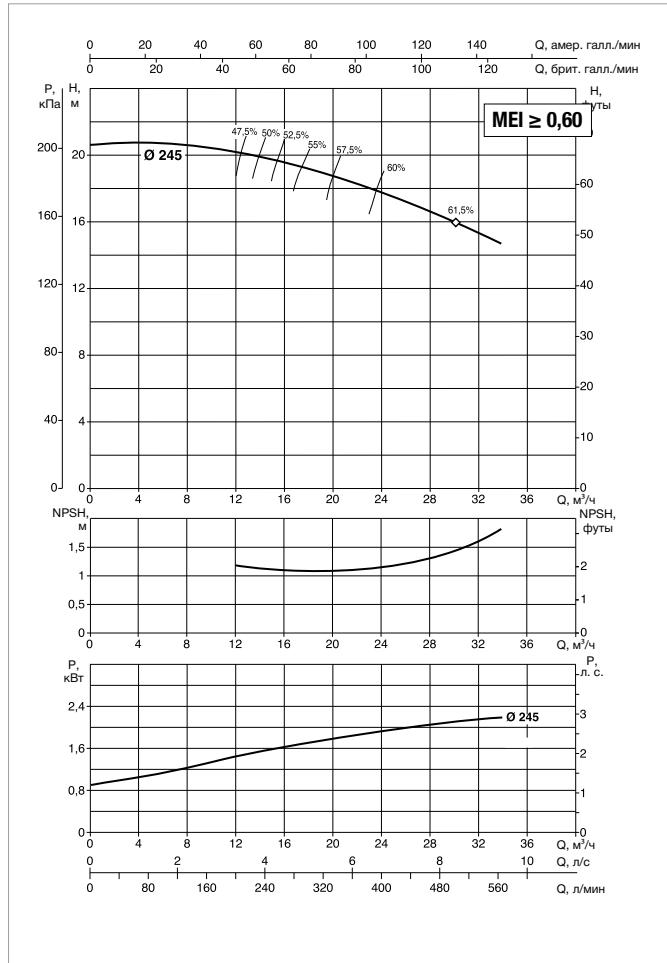
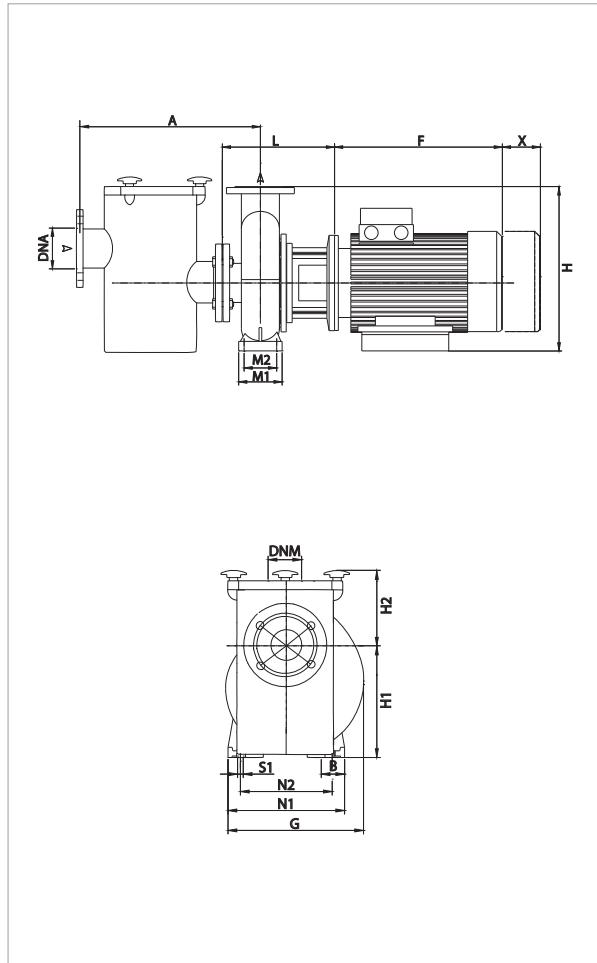
МОДЕЛЬ	$Q = \text{м}^3/\text{ч}$	0	6	12	18	24	30	36
	$Q = \text{л}/\text{мин}$	0	100	200	300	400	500	600
NKM-G 40-200/200/ 1,1 /4	H (M)	12,5	12,5	12,3	11,2	9,7	7,7	
NKM-G 40-200/219/ 1,5 /4		15,6	15,6	15,3	14,7	13,4	11,8	9,8

МОДЕЛЬ	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ								ТИП ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ	
	СТОРОНА ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ	ВХОДНАЯ МОЩНОСТЬ 50 Гц	P2 НОМИНАЛЬНАЯ		Номинальный ток А					
			кВт	л. с.	IE2	IE3				
NKM-G 40-200/200/ 1,1 /4	МЕС 90 S	230/400 В	1,1	1,5	4,68/2,7	–	IE2	IE2		
NKM-G 40-200/219/ 1,5 /4	МЕС 90 L	230/400 В	1,5	2	6,24/3,6	–	IE2	IE2		

МОДЕЛЬ	A	B	F		G	H1	H2	L	M1	M2	N1	N2	S1	X	\emptyset (мм) Торц. уплотнение	DNA	DNM	РАЗМЕРЫ УПАКОВКИ			ОБЪЕМ (м ³)	ВЕС, КГ	
			IE2	IE3														L/A	L/B	H		IE2	IE3
NKM-G 40-200/200/ 1,1 /4	100	50	247	–	296	160	180	246	100	70	265	212	M10	100	28	65	40	620	370	480	0,110	64	–
NKM-G 40-200/219/ 1,5 /4	100	50	272	–	296	160	180	246	100	70	265	212	M10	100	28	65	40	620	370	480	0,110	66	–

NKM-G 40-250 – СТАНДАРТНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МОНОБЛОЧНЫЕ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ НАСОСЫ ДЛЯ БАССЕЙНОВ

Температурный диапазон перекачиваемой жидкости: от -10 °C до +140 °C – Максимальная температура окружающей среды: +40 °C $\cong 1450$ 1/мин



НАСОС И ФИЛЬТР ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ ПОСТАВЛЯЮТСЯ ОТДЕЛЬНО

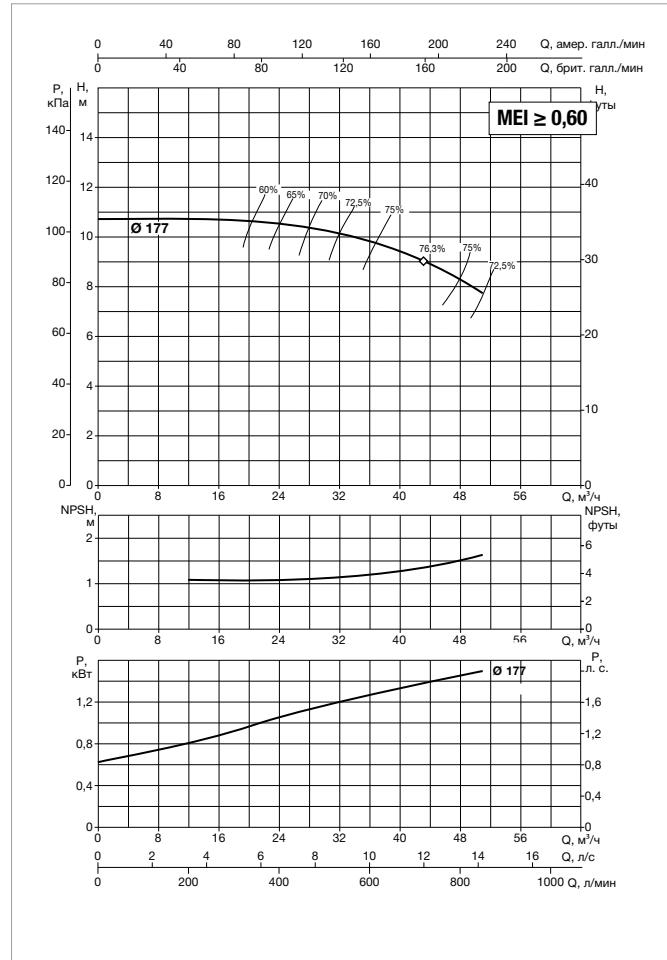
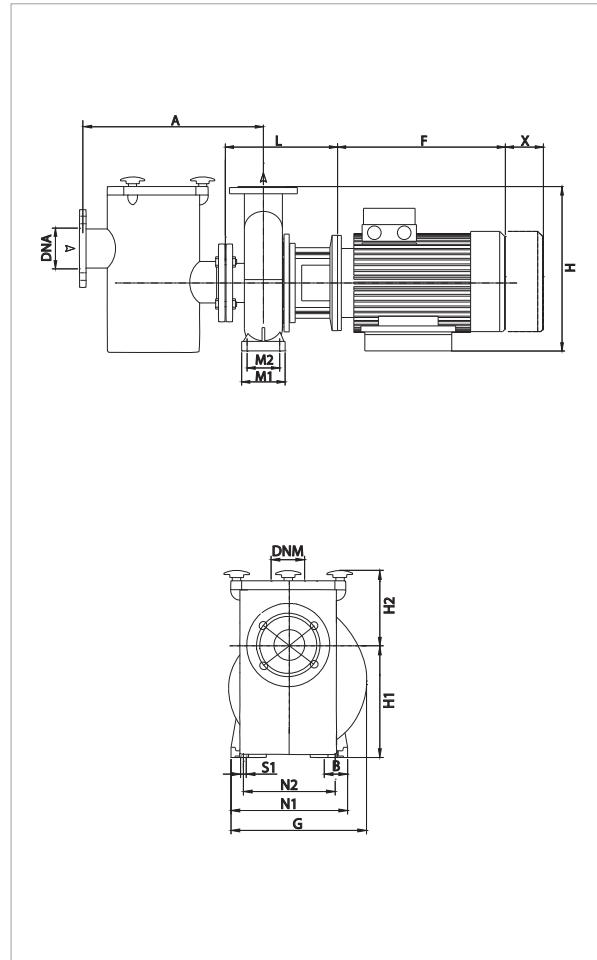
Для получения дополнительной информации обратитесь в нашу торговую сеть.

Кривые производительности рассчитываются на основе значений коэффициента кинематической вязкости = 1 мм²/сек и плотности = 1000 кг/м³. Погрешность кривых согласно ISO 9906.

МОДЕЛЬ	$Q = \text{м}^3/\text{ч}$	0	6	12	18	24	30
	$Q = \text{л}/\text{мин}$	0	100	200	300	400	500
NKM-G 40-250/245/ 2,2 /4	H (m)	20,6	20,5	20,1	19,2	17,8	16

МОДЕЛЬ	ЭЛЕКРОТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ								ТИП ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ	
	СТОРОНА ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ	ВХОДНАЯ МОЩНОСТЬ 50 Гц	P2 НОМИНАЛЬНАЯ			Номинальный ток А				
			кВт	л. с.	IE2	IE3				
NKM-G 40-250/245/ 2,2 /4	MEC 100 L	230/400 В	2,2	3	8,75/5,05	–	–	–	IE2	

МОДЕЛЬ	A	B	F IE2	G IE3	H1	H2	L	M1	M2	N1	N2	S1	X	\emptyset (мм) Торц. уплотнение	DNA	DNM	РАЗМЕРЫ УПАКОВКИ			ОБЪЕМ (м ³)	ВЕС, КГ		
																	L/A	L/B	H	IE2	IE3		
NKM-G 40-250/245/ 2,2 /4	100	65	301	–	336	180	225	274	125	95	320	250	M10	100	28	65	40	670	420	540	0,152	85	–

NKM-G 50-160 – СТАНДАРТНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МОНОБЛОЧНЫЕ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ НАСОСЫ ДЛЯ БАССЕЙНОВТемпературный диапазон перекачиваемой жидкости: от -10 °C до +140 °C – Максимальная температура окружающей среды: +40 °C $\cong 1450$ 1/мин**НАСОС И ФИЛЬТР ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ ПОСТАВЛЯЮТСЯ ОТДЕЛЬНО**

Для получения дополнительной информации обратитесь в нашу торговую сеть.

Кривые производительности рассчитываются на основе значений коэффициента кинематической вязкости = 1 мм²/сек и плотности = 1000 кг/м³. Погрешность кривых согласно ISO 9906.

МОДЕЛЬ	$Q = \text{м}^3/\text{ч}$	0	12	18	24	30	36	42	48
	$Q = \text{л}/\text{мин}$	0	200	300	400	500	600	700	800
NKM-G 50-160/177/ 1,5 /4	H (м)	10,7	10,7	10,7	10,5	10,2	9,8	9,2	8,3

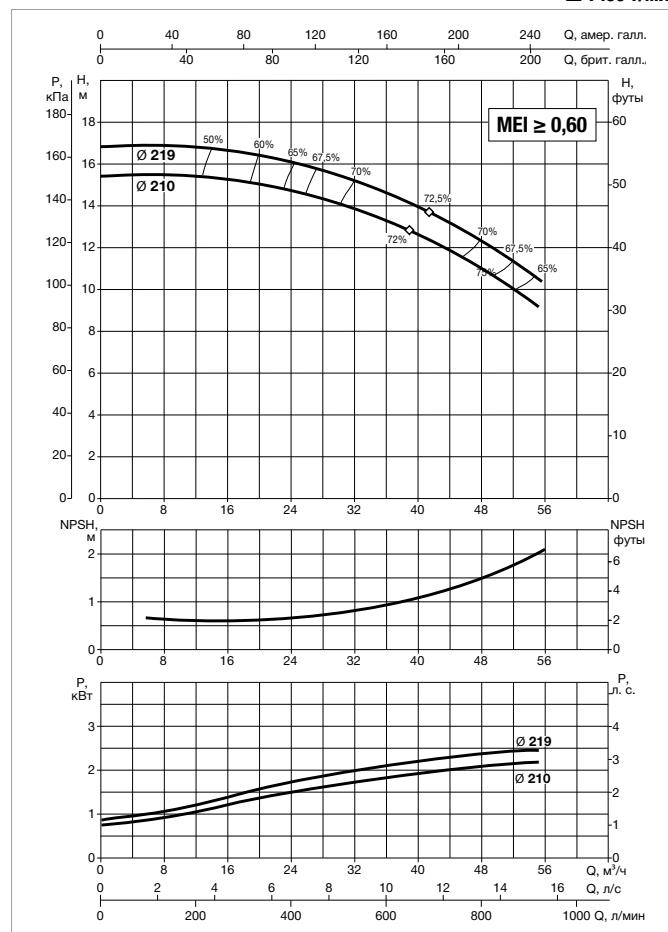
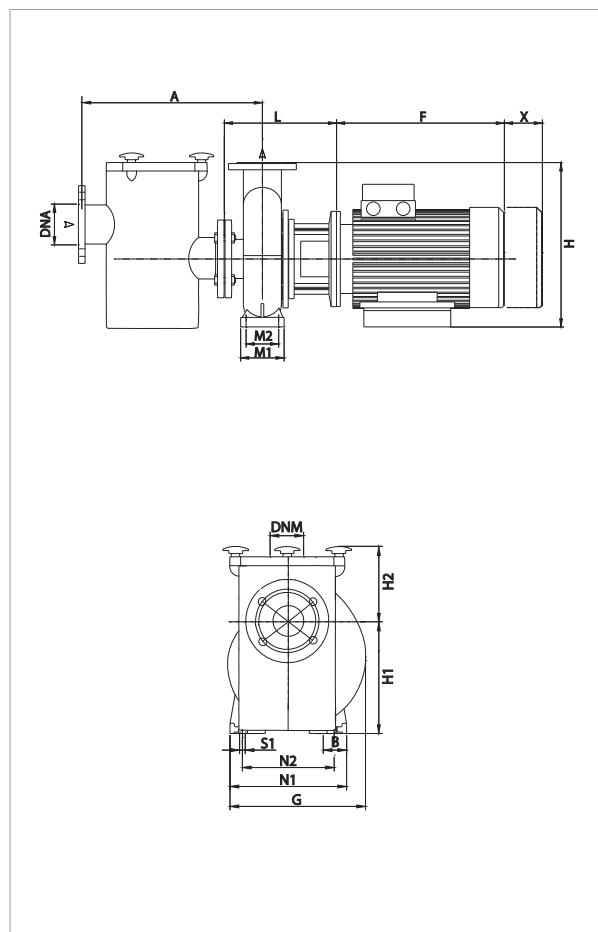
МОДЕЛЬ	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ								ТИП ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ	
	СТОРОНА ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ	ВХОДНАЯ МОЩНОСТЬ 50 Гц	P2 НОМИНАЛЬНАЯ		Номинальный ток A					
			кВт	л. с.	IE2	IE3				
NKM-G 50-160/177/ 1,5 /4	MEC 90 L	230/400 В	1,5	2	6,24/3,6	–	IE2			

МОДЕЛЬ	A	B	F		G	H1	H2	L	M1	M2	N1	N2	S1	X	Φ (мм) Торц. уплотнение	DNA	DNM	РАЗМЕРЫ УПАКОВКИ			ОБЪЕМ (м ³)	ВЕС, кг	
			IE2	IE3														L/A	L/B	H	IE2	IE3	
NKM-G 50-160/177/ 1,5 /4	100	50	272	–	282	160	180	274	100	70	265	212	M10	100	28	65	50	620	370	480	0,110	60	–

NKM-G 50-200 – СТАНДАРТНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МОНОБЛОЧНЫЕ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ НАСОСЫ ДЛЯ БАССЕЙНОВ

Температурный диапазон перекачиваемой жидкости: от -10 °C до +140 °C – Максимальная температура окружающей среды: +40 °C

≥ 14501/мин

**НАСОС И ФИЛЬТР ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ ПОСТАВЛЯЮТСЯ ОТДЕЛЬНО**

Для получения дополнительной информации обратитесь в нашу торговую сеть.

Кривые производительности рассчитываются на основе значений коэффициента кинематической вязкости = 1 $\text{мм}^2/\text{сек}$ и плотности = 1000 $\text{кг}/\text{м}^3$. Погрешность кривых согласно ISO 9906.

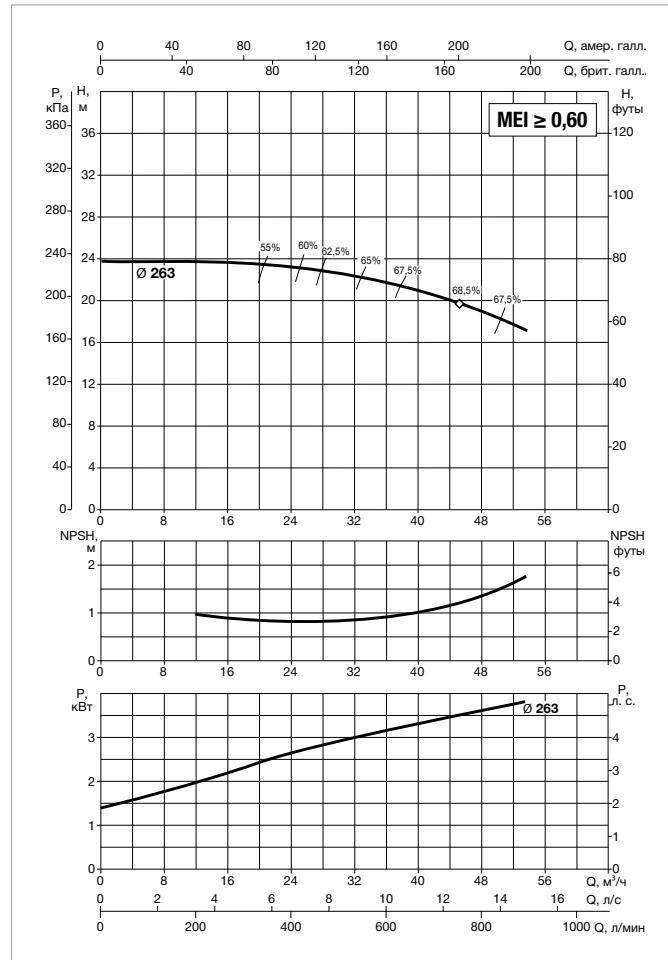
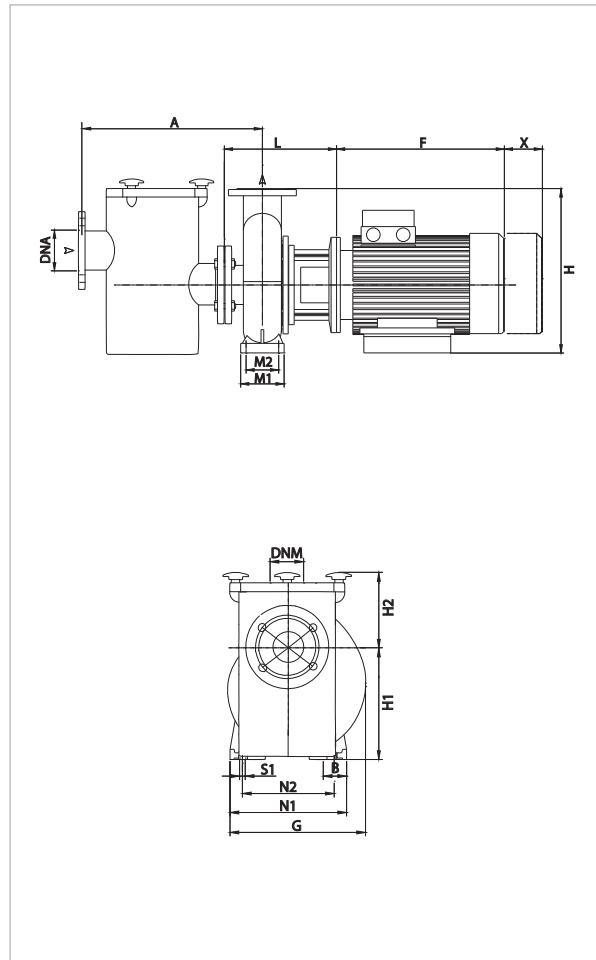
МОДЕЛЬ	$Q = \text{м}^3/\text{ч}$	0	12	18	24	30	36	42	48	54
	$Q = \text{л}/\text{мин}$	0	200	300	400	500	600	700	800	900
NKM-G 50-200/210	H (M)	15,3	15,3	15,2	14,8	14	13,3	12,1	10,8	9,4
NKM-G 50-200/219	H (M)	16,8	16,8	16,5	16,1	15,5	14,6	13,6	12,4	10,9

МОДЕЛЬ	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ								ТИП ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ	
	СТОРОНА ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ	ВХОДНАЯ МОЩНОСТЬ 50 Гц		P2 НОМИНАЛЬНАЯ		Номинальный ток А				
		кВт	л. с.	IE2	IE3					
NKM-G 50-200/210/ 2,2 / 4	МЕС 100 L	230/400 В	2,2	3	8,75/5,05	–			IE2	
NKM-G 50-200/219/ 3 / 4	МЕС 100 L	400 В Δ	3	4	6,25	–			IE2	

МОДЕЛЬ	A	B	F		G	H1	H2	L	M1	M2	N1	N2	S1	X	\varnothing (мм) Торц. уплотнение	DNA	DNM	РАЗМЕРЫ УПАКОВКИ			ОБЪЕМ (м^3)	ВЕС, КГ	
			IE2	IE3														L/A	L/B	H	IE2	IE3	
NKM-G 50-200/210/ 2,2 / 4	100	50	301	–	302	160	200	274	100	70	265	212	M10	100	28	65	50	670	420	540	0,152	79	–
NKM-G 50-200/219/ 3 / 4	100	50	301	–	302	160	200	274	100	70	265	212	M10	100	28	65	50	670	420	540	0,152	81	–

NKM-G 50-250 – СТАНДАРТНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МОНОБЛОЧНЫЕ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ НАСОСЫ ДЛЯ БАССЕЙНОВ

Температурный диапазон перекачиваемой жидкости: от -10 °C до +140 °C – Максимальная температура окружающей среды: +40 °C ≈ 1450 л/мин

**НАСОС И ФИЛЬТР ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ ПОСТАВЛЯЮТСЯ ОТДЕЛЬНО**

Для получения дополнительной информации обратитесь в нашу торговую сеть.

Кривые производительности рассчитываются на основе значений коэффициента кинематической вязкости = 1 мм²/сек и плотности = 1000 кг/м³. Погрешность кривых согласно ISO 9906.

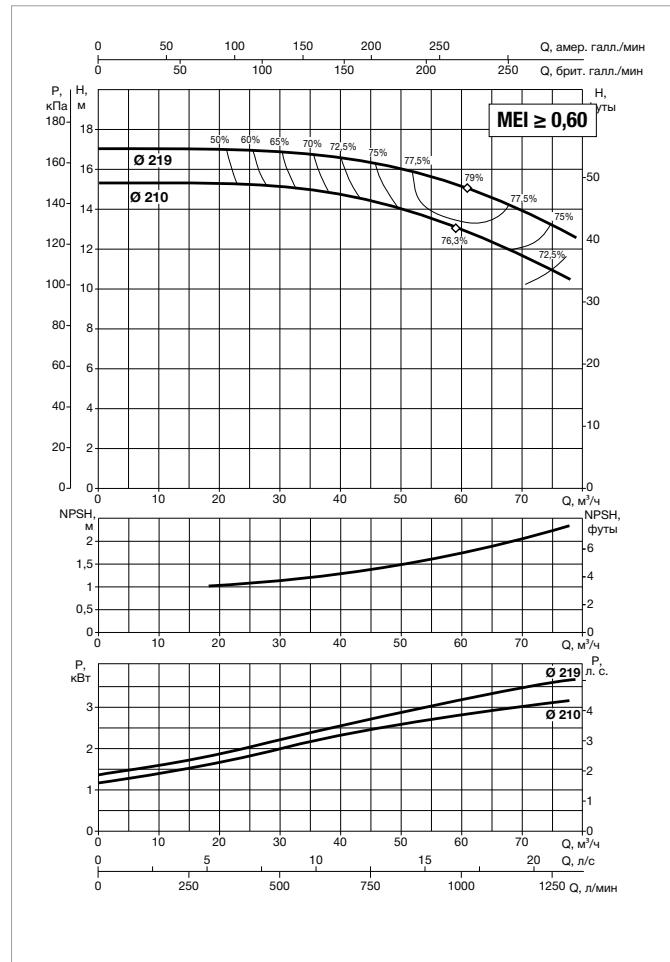
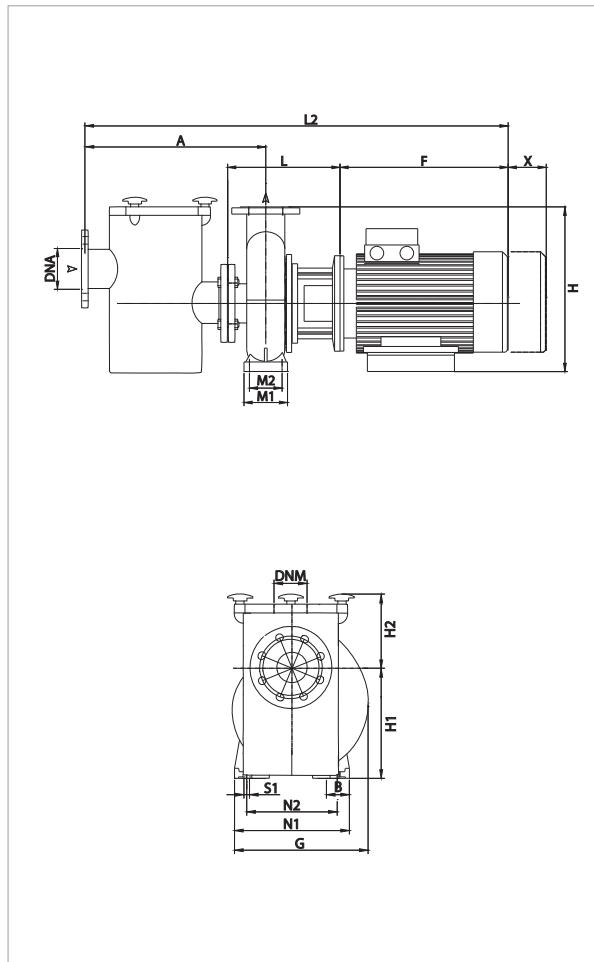
МОДЕЛЬ	$Q = \text{м}^3/\text{ч}$	0	12	18	24	30	36	42	48	54
	$Q = \text{л}/\text{мин}$	0	200	300	400	500	600	700	800	900
NKM-G 50-250/263/ 4 /4	H (M)	23,8	23,8	23,8	23,4	22,7	21,6	20,4	19	17,1

МОДЕЛЬ	ЭЛЕКРОТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ								ТИП ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ	
	СТОРОНА ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ		ВХОДНАЯ МОЩНОСТЬ 50 Гц			P2 НОМИНАЛЬНАЯ		Номинальный ток А		
						кВт	л. с.	IE2	IE3	
NKM-G 50-250/263/ 4 /4	МЕС 112 М		400 В Δ			4	5,5	7,95	–	IE2

МОДЕЛЬ	A	B	F	G	H1	H2	L	M1	M2	N1	N2	S1	X	\emptyset (мм) Торц. уплотнение	DNA	DNM	РАЗМЕРЫ УПАКОВКИ			Объем (м ³)	Вес, кг			
			IE2														L/A	L/B	H	IE2	IE3			
NKM-G 50-250/263/ 4 /4	100	65	301	–	343	180	225	274	125	95	320	250	M10	100	28	65	50	670	420	540	0,152	98	–	–

NKM-G 65-200 – СТАНДАРТНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МОНОБЛОЧНЫЕ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ НАСОСЫ ДЛЯ БАССЕЙНОВ

Температурный диапазон перекачиваемой жидкости: от -10 °C до +140 °C – Максимальная температура окружающей среды: +40 °C $\cong 1450$ 1/мин



НАСОС И ФИЛЬТР ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ ПОСТАВЛЯЮТСЯ ОТДЕЛЬНО

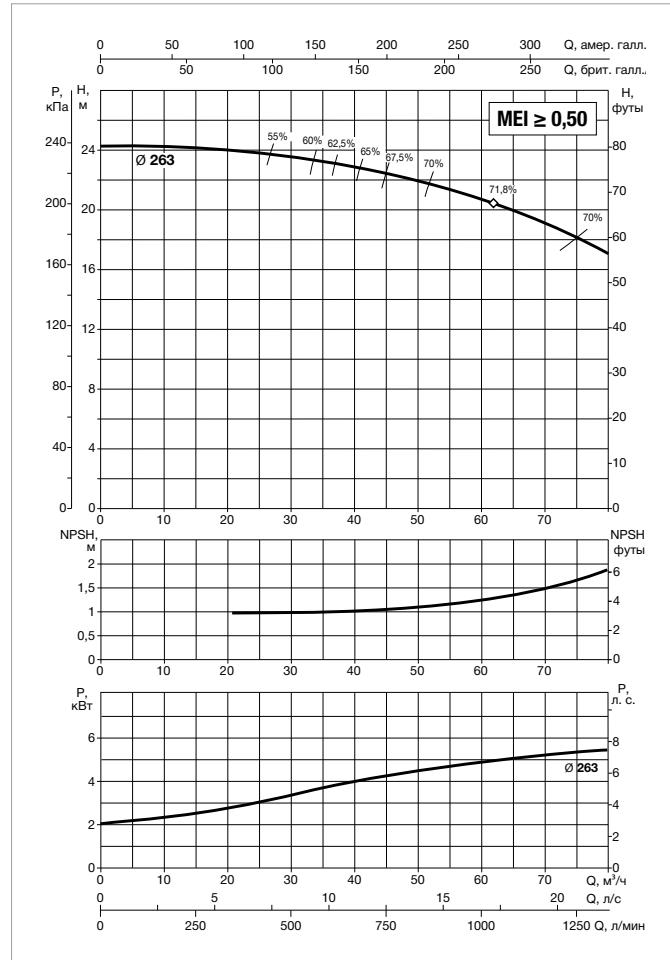
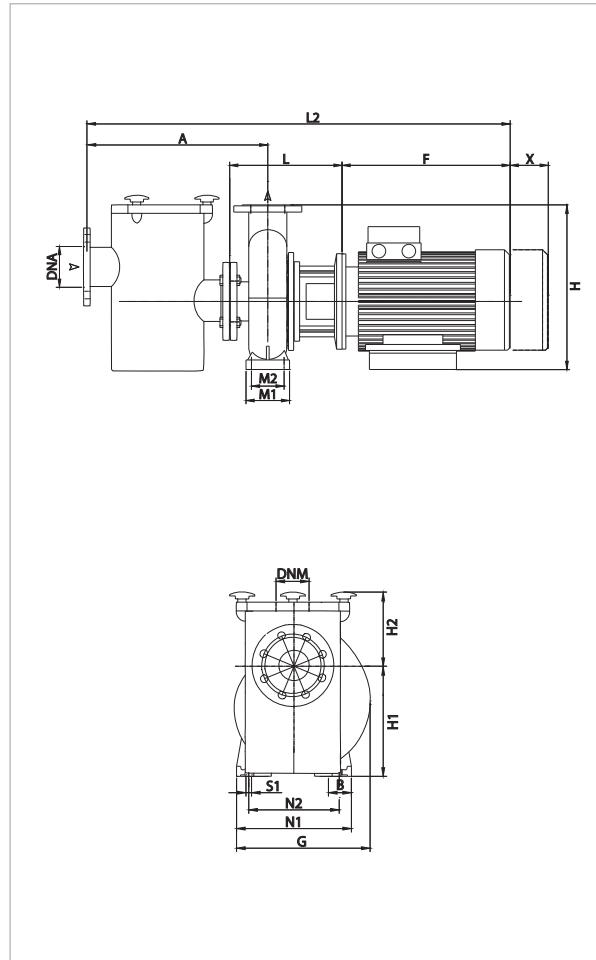
Для получения дополнительной информации обратитесь в нашу торговую сеть.

Кривые производительности рассчитываются на основе значений коэффициента кинематической вязкости = 1 мм²/сек и плотности = 1000 кг/м³. Погрешность кривых согласно ISO 9906.

МОДЕЛЬ	$Q = \text{м}^3/\text{ч}$	0	24	30	36	42	48	54	60	66	72	78
	$Q = \text{л}/\text{мин}$	0	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300
NKM-G 65-200/210/3/4	H (M)	15,3	15,2	15,2	15,1	14,6	14,1	13,5	12,9	12,2	11,3	
NKM-G 65-200/219/4/4		17	17	16,9	16,8	16,4	16,2	15,8	15,2	14,3	13,8	12,6

МОДЕЛЬ	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ								Номинальный ток A IE2 IE3	ТИП ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ		
	СТОРОНА ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ		ВХОДНАЯ МОЩНОСТЬ 50 Гц			P2 НОМИНАЛЬНАЯ						
						кВт	л. с.					
NKM-G 65-200/210/3/4	МЕС 100 L		400 В Δ			3	4	6,25	–	IE2		
NKM-G 65-200/219/4/4	МЕС 112 M		400 В Δ			4	5,5	7,95	–	IE2		

МОДЕЛЬ	A	B	F		G	H1	H2	L	M1	M2	N1	N2	S1	X	\emptyset (мм) Торц. уплотнение	DNA	DNM	РАЗМЕРЫ УПАКОВКИ			ОБЪЕМ (м ³)	ВЕС, КГ	
			IE2	IE3														L/A	L/B	H	IE2	IE3	
NKM-G 65-200/210/3/4	100	65	301	–	333	180	225	274	125	95	320	250	M10	140	28	80	65	670	420	540	0,152	88	–
NKM-G 65-200/219/4/4	100	65	301	–	333	180	225	274	125	95	320	250	M10	140	28	80	65	670	420	540	0,152	96	–

NKM-G 65-250 – СТАНДАРТНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МОНОБЛОЧНЫЕ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ НАСОСЫ ДЛЯ БАССЕЙНОВТемпературный диапазон перекачиваемой жидкости: от -10 °C до +140 °C – Максимальная температура окружающей среды: +40 °C $\cong 1450$ 1/мин**НАСОС И ФИЛЬТР ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ ПОСТАВЛЯЮТСЯ ОТДЕЛЬНО**

Для получения дополнительной информации обратитесь в нашу торговую сеть.

Кривые производительности рассчитываются на основе значений коэффициента кинематической вязкости = 1 мм²/сек и плотности = 1000 кг/м³. Погрешность кривых согласно ISO 9906.

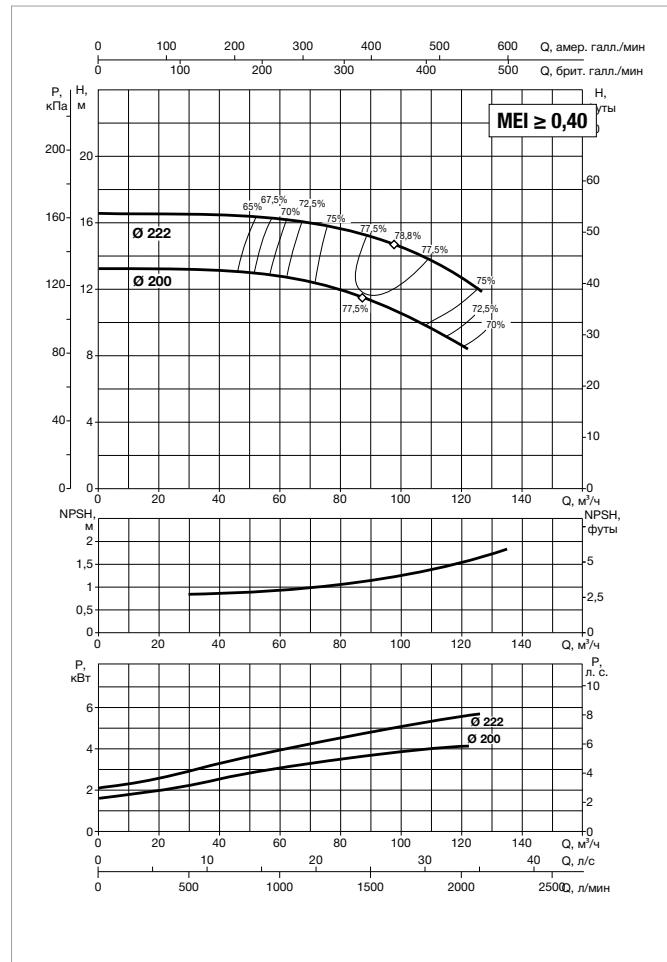
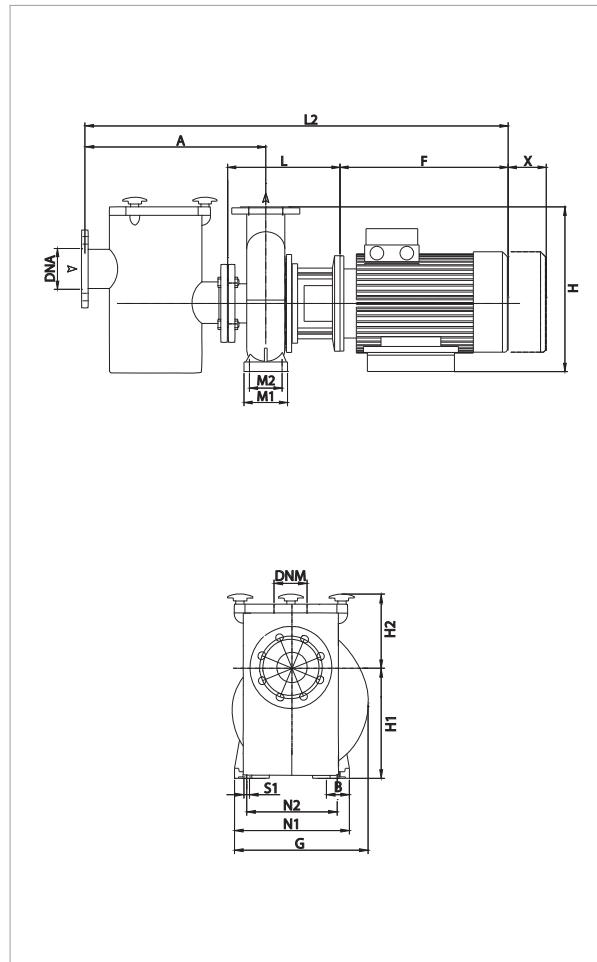
МОДЕЛЬ	$Q = \text{м}^3/\text{ч}$	0	24	30	36	42	48	54	60	66	72	78
	$Q = \text{л}/\text{мин}$	0	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300
NKM-G 65-250/263/ 5,5 /4	Н (м)	24,1	23,8	23,6	23,3	22,8	22,3	21,5	20,8	19,7	18,6	17,3

МОДЕЛЬ	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ								ТИП ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ	
	СТОРОНА ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ	ВХОДНАЯ МОЩНОСТЬ 50 Гц	P2 НОМИНАЛЬНАЯ		Номинальный ток A					
			кВт	л. с.	IE2	IE3				
NKM-G 65-250/263/ 5,5 /4	MEC132 S	400 В ∆	5,5	7,5	10,6	-	IE2			

МОДЕЛЬ	A	B	F		G	H1	H2	L	M1	M2	N1	N2	S1	X	\emptyset (мм) Торц. уплотнение	DNA	DNM	РАЗМЕРЫ УПАКОВКИ			ОБЪЕМ (м ³)	ВЕС, кг	
			IE2	IE3														L/A	L/B	H	IE2	IE3	
NKM-G 65-250/263/ 5,5 /4	100	80	390	-	370	200	250	343	160	120	360	280	M14	140	38	80	65	1030	530	640	0,349	159	-

NKM-G 80-200 – СТАНДАРТНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МОНОБЛОЧНЫЕ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ НАСОСЫ ДЛЯ БАССЕЙНОВ

Температурный диапазон перекачиваемой жидкости: от -10 °C до +140 °C – Максимальная температура окружающей среды: +40 °C ≈ 1450 л/мин



НАСОС И ФИЛЬТР ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ ПОСТАВЛЯЮТСЯ ОТДЕЛЬНО

Для получения дополнительной информации обратитесь в нашу торговую сеть.

Кривые производительности рассчитываются на основе значений коэффициента кинематической вязкости = 1 мм²/сек и плотности = 1000 кг/м³. Погрешность кривых согласно ISO 9906.

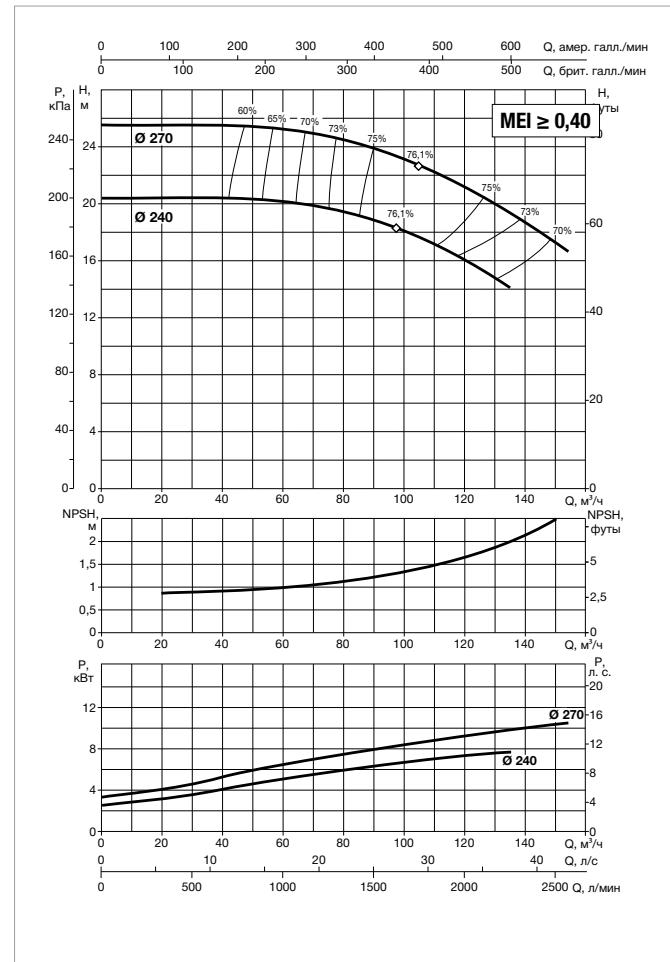
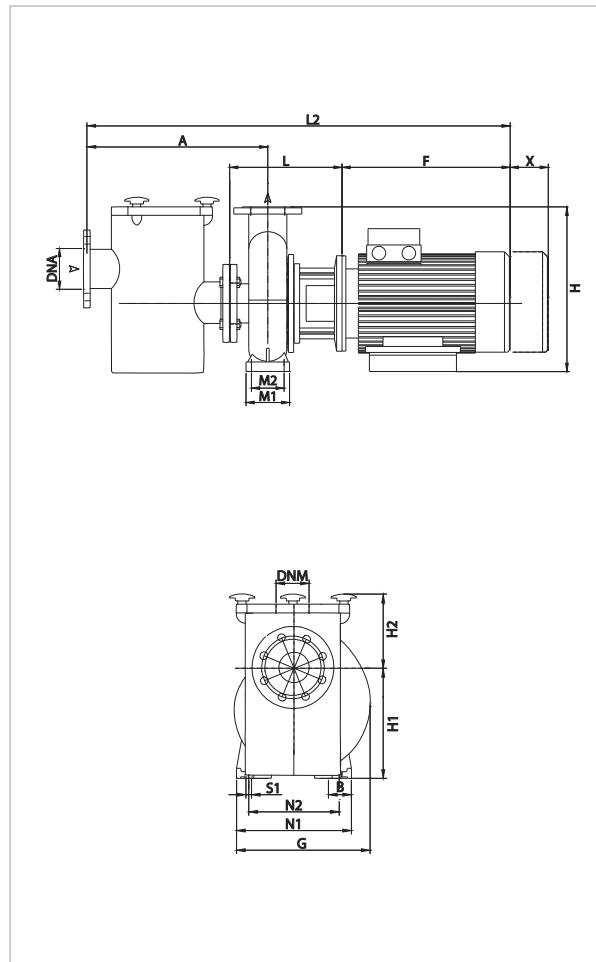
МОДЕЛЬ	$Q = \text{м}^3/\text{ч}$	0	42	48	54	60	66	72	78	84	90	102	114	120
	$Q = \text{л}/\text{мин}$	0	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1700	1900	2000
NKM-G 80-200/200/ 4 / 4	H (M)	13,2	13,1	13	12,9	12,8	12,7	12,4	12	11,7	11,3	10,4	9,3	8,7
NKM-G 80-200/222/ 5,5 / 4		16,6	16,5	16,5	16,4	16,2	16,1	16	15,7	15,4	15	14,3	13,3	12,7

МОДЕЛЬ	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ										ТИП ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ	
	СТОРОНА ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ	ВХОДНАЯ МОЩНОСТЬ 50 Гц			P2 НОМИНАЛЬНАЯ			Номинальный ток А				
		кВт	л. с.	IE2	IE3							
NKM-G 80-200/200/ 4 / 4	МЕС 112 М	400 В Δ	4	5,5	7,95	–	–	–	–	–	IE2	
NKM-G 80-200/222/ 5,5 / 4	МЕС 132 С	400 В Δ	5,5	7,5	10,6	–	–	–	–	–	IE2	

МОДЕЛЬ	A	B	F		G	H1	H2	L	M1	M2	N1	N2	S1	X	\emptyset (мм) Торц. уплотнение	РАЗМЕРЫ УПАКОВКИ			ОБЪЕМ (м ³)	ВЕС, кг			
			IE2	IE3												DNA	DNM	L/A	L/B	H	IE2	IE3	
NKM-G 80-200/200/ 4 / 4	125	65	301	–	365	180	250	368	125	95	345	280	M10	140	38	100	80	1030	530	640	0,349	118	–
NKM-G 80-200/222/ 5,5 / 4	125	65	390	–	365	180	250	368	125	95	345	280	M10	140	38	100	80	1030	530	640	0,349	147	–

NKM-G 80-250 – СТАНДАРТНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МОНОБЛОЧНЫЕ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ НАСОСЫ ДЛЯ БАССЕЙНОВ

Temperaturnyj diapazon perekachivayemoy zhidkosti: ot -10 °C do +140 °C – Maksimalnaya temperatura okruzhayushoj sredy: +40 °C ≡ 1450 1/min



НАСОС И ФИЛЬТР ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ ПОСТАВЛЯЮТСЯ ОТДЕЛЬНО

Для получения дополнительной информации обратитесь в нашу торговую сеть.

Кривые производительности рассчитываются на основе значений коэффициента кинематической вязкости = 1 мм²/сек и плотности = 1000 кг/м³. Погрешность кривых согласно ISO 9906.

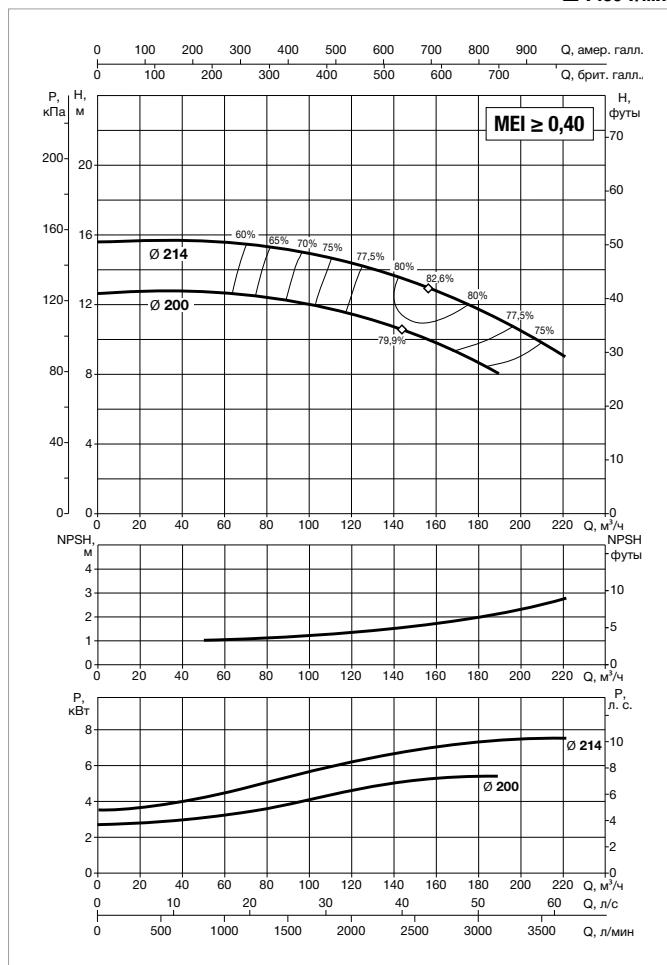
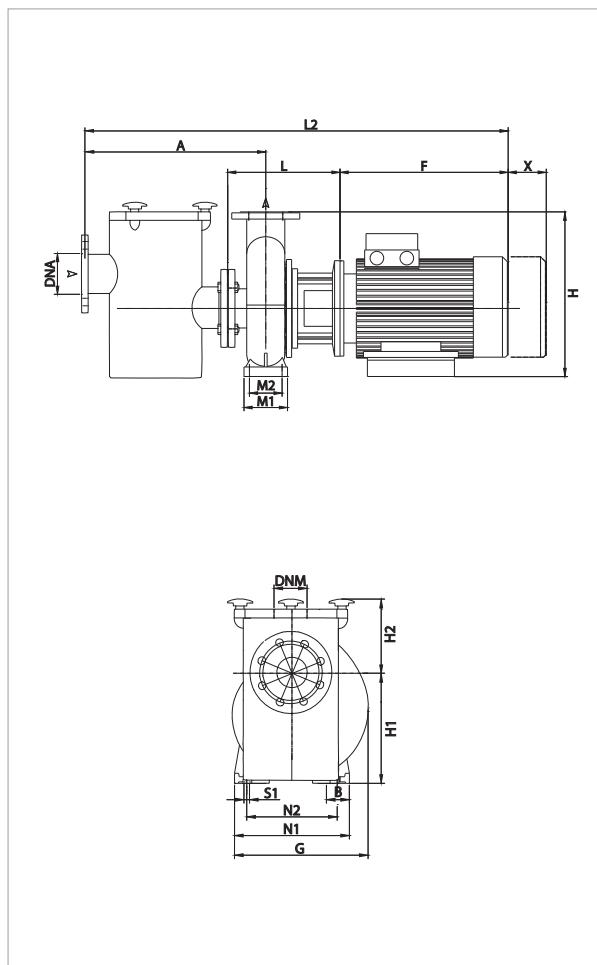
МОДЕЛЬ	$Q = \text{м}^3/\text{ч}$	0	42	48	54	60	66	72	78	84	90	102	114	120
	$Q = \text{л}/\text{мин}$	0	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1700	1900	2000
NKM-G 80-250/240/7,5 /4	H (M)	20,4	20,3	20,3	20,2	20,1	20	19,9	19,8	19,5	19	18	16,7	16
NKM-G 80-250/270/11/4		25,6	25,5	25,5	25,4	25,1	25	24,8	24,6	24,2	24	23	21,5	21

МОДЕЛЬ	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ										ТИП ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ	
	СТОРОНА ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ	ВХОДНАЯ МОЩНОСТЬ 50 Гц			P2 НОМИНАЛЬНАЯ			Номинальный ток А				
					кВт	л. с.	IE2	IE3				
NKM-G 80-250/240/7,5 /4	МЕС 132 М	400 В Δ			7,5	10	–	14,6	IE3			
NKM-G 80-250/270/11/4	МЕС 160 М	400 В Δ			11	15	–	20,5	IE3			

МОДЕЛЬ	A	B	E	F			G	H1	H2	L	M1	M2	N1	N2	N3	S1	S2	Bт	X	H4	Ø (мм) Торц. уплотнение	DNA	DNM	РАЗМЕРЫ УПАКОВКИ			ОБЪЕМ (м ³)	ВЕС, кг	
				IE2	IE3	G																							
NKM-G 80-250/240/7,5/4	125	80	–	–	437	410	200	280	368	160	120	400	315	–	M14	–	–	140	–	38	100	80	1030	530	640	0,349	–	153	
NKM-G 80-250/270/11/4	125	80	210	–	505	410	200	280	398	160	120	400	315	254	M14	M12	381	140	40	38	100	80	1030	530	640	0,349	–	205	

NKM-G 100-200 – СТАНДАРТНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МОНОБЛОЧНЫЕ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ НАСОСЫ ДЛЯ БАССЕЙНОВ

Температурный диапазон перекачиваемой жидкости: от -10 °C до +140 °C – Максимальная температура окружающей среды: +40 °C $\cong 1450 \text{ 1/мин}$



НАСОС И ФИЛЬТР ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ ПОСТАВЛЯЮТСЯ ОТДЕЛЬНО

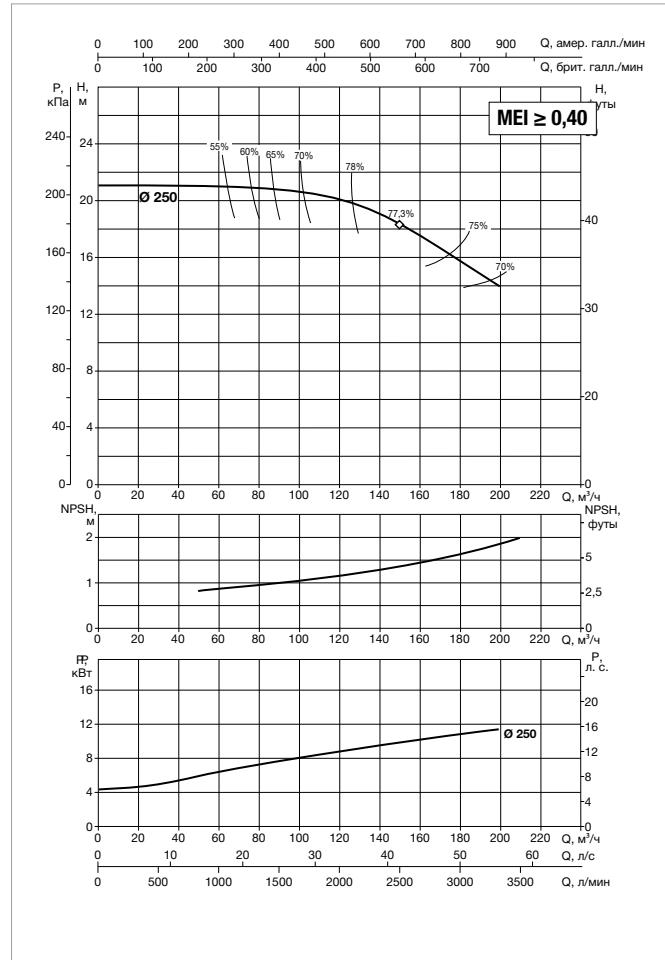
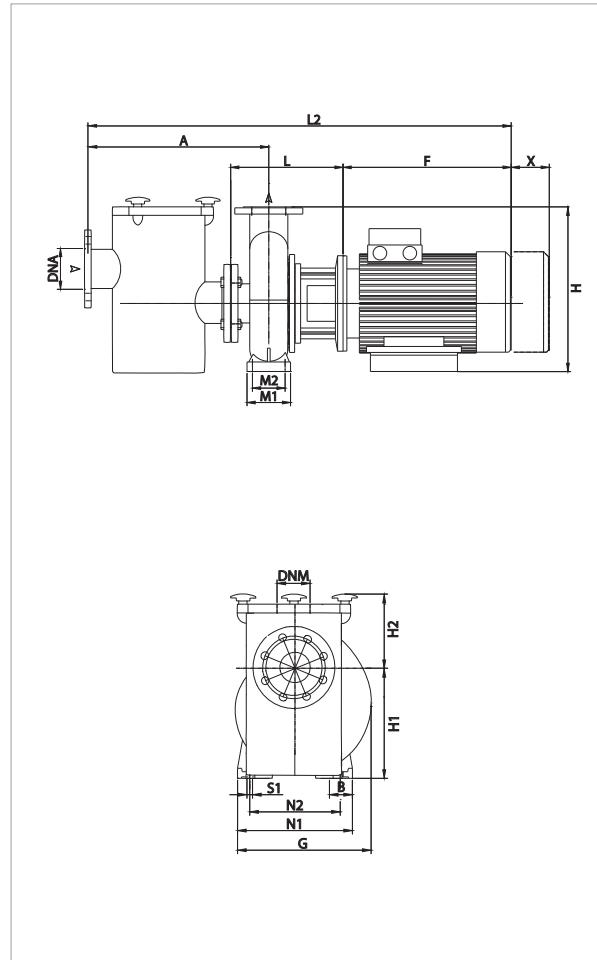
Для получения дополнительной информации обратитесь в нашу торговую сеть.

Кривые производительности рассчитываются на основе значений коэффициента кинематической вязкости = 1 мм²/сек и плотности = 1000 кг/м³. Погрешность кривых согласно ISO 9906.

МОДЕЛЬ	$Q = \text{м}^3/\text{ч}$	0	60	66	72	78	84	90	102	114	120	150	180	210
	$Q = \text{л}/\text{мин}$	0	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1700	1900	2000	2500	3000	3500
NKM-G100-200/200/ 5.5 /4	H (M)	12,7	12,6	12,6	12,5	12,5	12,4	12,3	12	11,5	11,4	10,1	8,5	
NKM-G100-200/214/ 7.5 /4		15,6	15,4	15,4	15,3	15,2	15,1	15	14,7	14,5	14,3	13,3	11,6	9,8

МОДЕЛЬ	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ									ТИП ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ	
	СТОРОНА ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ	ВХОДНАЯ МОЩНОСТЬ 50 Гц		P2 НОМИНАЛЬНАЯ			Номинальный ток А				
		кВт	л. с.	IE2	IE3						
NKM-G100-200/200/ 5.5 /4	MEC 132 S	400 В Δ	5,5	7,5	10,6	–	–	–	–	IE2	
NKM-G100-200/214/ 7.5 /4	MEC 132 M	400 В Δ	7,5	10	–	–	14,6	–	–	IE3	

МОДЕЛЬ	A	B	F		G	H1	H2	L	M1	M2	N1	N2	S1	X	\varnothing (мм) Торц. уплотнение	DNA	DNM	РАЗМЕРЫ УПАКОВКИ			ОБЪЕМ (м ³)	ВЕС, кг	
			IE2	IE3														L/A	L/B	H	IE2	IE3	
NKM-G100-200/200/ 5.5 /4	125	80	390	–	392	200	280	368	160	120	360	280	M14	140	38	125	100	1030	530	640	0,349	160	–
NKM-G100-200/214/ 7.5 /4	125	80	–	437	392	200	280	368	160	120	360	280	M14	140	38	125	100	1030	530	640	0,349	–	149

NKM-G 100-250 – СТАНДАРТНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МОНОБЛОЧНЫЕ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ НАСОСЫ ДЛЯ БАССЕЙНОВТемпературный диапазон перекачиваемой жидкости: от -10 °C до +140 °C – Максимальная температура окружающей среды: +40 °C $\cong 1450$ 1/мин**НАСОС И ФИЛЬТР ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ ПОСТАВЛЯЮТСЯ ОТДЕЛЬНО**

Для получения дополнительной информации обратитесь в нашу торговую сеть.

Кривые производительности рассчитываются на основе значений коэффициента кинематической вязкости = 1 мм²/сек и плотности = 1000 кг/м³. Погрешность кривых согласно ISO 9906.

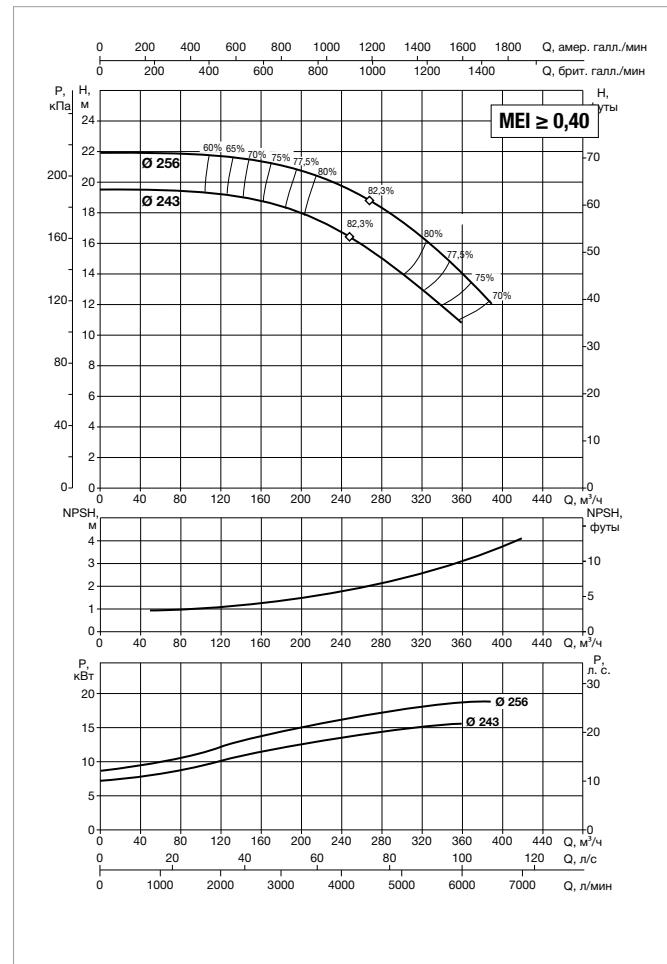
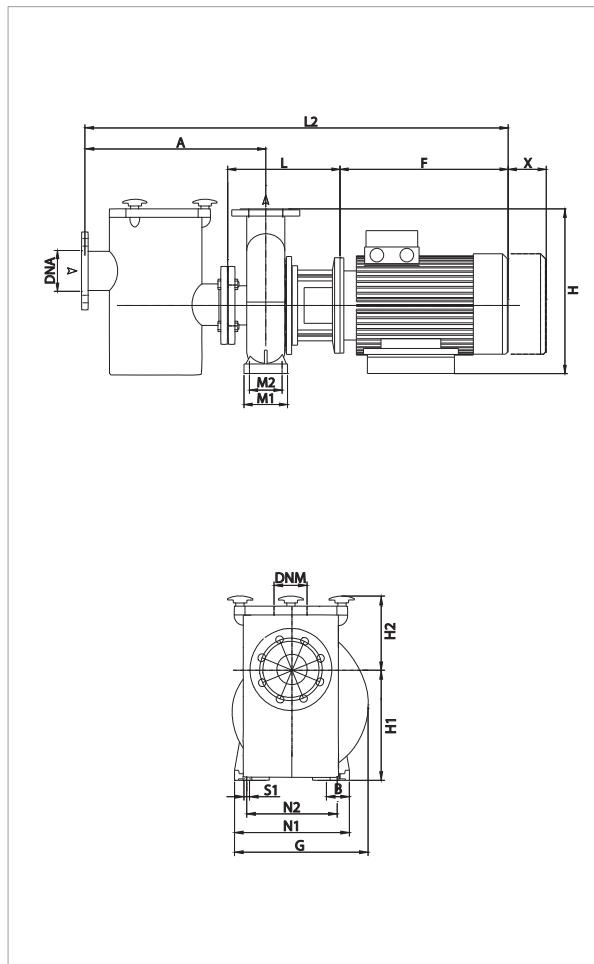
МОДЕЛЬ	$Q = \text{м}^3/\text{ч}$	0	60	66	72	78	84	90	102	114	120	150	180
	$Q = \text{л}/\text{мин}$	0	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1700	1900	2000	2500	3000
NKM-G100-250/250/11/4	H (m)	21,1	21	21	21	21	21	21	20.9	20	19,8	18	16

МОДЕЛЬ	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ										ТИП ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ	
	СТОРОНА ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ		ВХОДНАЯ МОЩНОСТЬ 50 Гц			P2 НОМИНАЛЬНАЯ			Номинальный ток А			
						кВт	л. с.	IE2	IE3			
NKM-G100-250/250/11/4	MEC 160 M		400 В Δ			11	15	–	20,5	IE3		

МОДЕЛЬ	A	B	E	F	G	H1	H2	L	M1	M2	N1	N2	N3	S1	S2	Bт	X	H4	Ø (мм) Торц. уплотнение	DNA	DNM	РАЗМЕРЫ УПАКОВКИ			ВЕС, КГ (kg)	
	IE2	IE3																		L/A	L/B	H	Объем (m ³)	IE2	IE3	
NKM-G100-250/250/11/4	140	80	210	–	505	424	225	280	413	160	120	400	315	254	M14	M12	381	140	65	38	125	100	1030	530	640	0,349

NKM-G 125-250 – СТАНДАРТНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МОНОБЛОЧНЫЕ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ НАСОСЫ ДЛЯ БАССЕЙНОВ

Температурный диапазон перекачиваемой жидкости: от -10 °C до +140 °C – Максимальная температура окружающей среды: +40 °C $\cong 1450$ 1/мин



НАСОС И ФИЛЬТР ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ ПОСТАВЛЯЮТСЯ ОТДЕЛЬНО

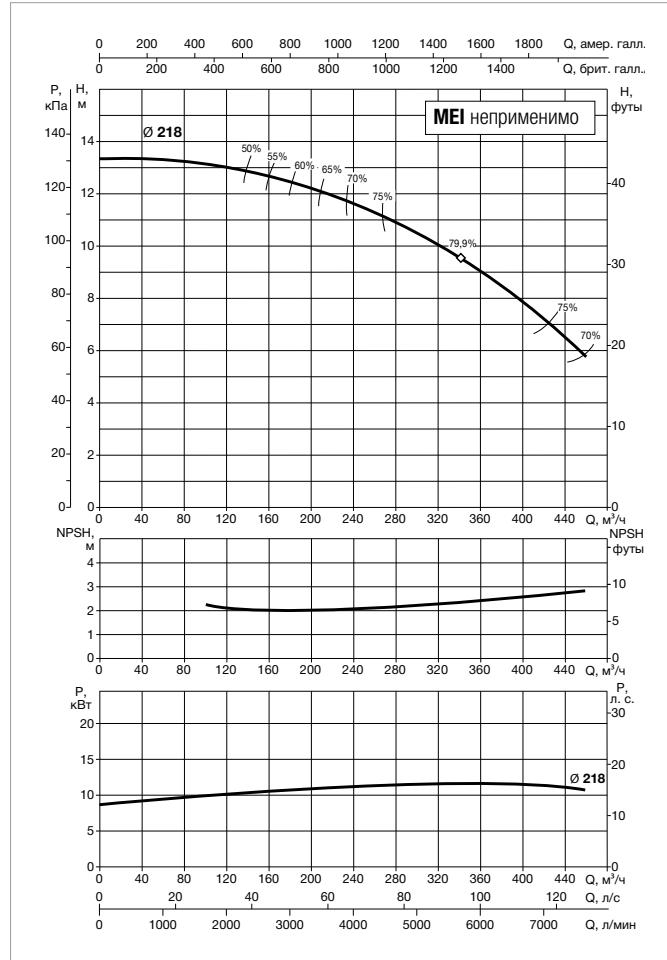
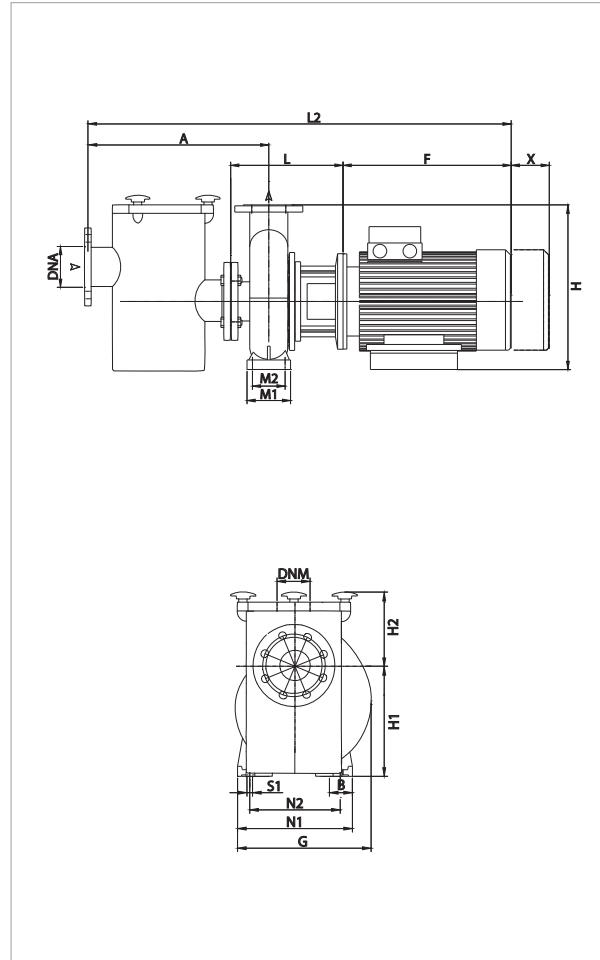
Для получения дополнительной информации обратитесь в нашу торговую сеть.

Кривые производительности рассчитываются на основе значений коэффициента кинематической вязкости = 1 мм²/сек и плотности = 1000 кг/м³. Погрешность кривых согласно ISO 9906.

МОДЕЛЬ	$Q = \text{м}^3/\text{ч}$	0	102	114	120	150	180	210	240	270	300	330	360	390
	$Q = \text{л}/\text{мин}$	0	1700	1900	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000	6500
NKM-G125-250/243/15/4	H (M)	19,5	19,3	19,3	19,2	19,2	18,7	17,8	16,8	15,5	14,1	12,5	10,9	
NKM-G125-250/256/18.5/4		21,9	21,8	21,8	21,7	21,6	21,3	20,5	19,5	18,5	17,2	15,6	14	12

МОДЕЛЬ	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ										ТИП ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ	
	СТОРОНА ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ		ВХОДНАЯ МОЩНОСТЬ 50 Гц			P2 НОМИНАЛЬНАЯ			Номинальный ток А			
						кВт	л. с.	л. с.	IE2	IE3		
NKM-G125-250/243/15/4	МЕС 160 L			400 В Δ			15	20	–	28	IE3	
NKM-G125-250/256/18.5/4	МЕС 180 M			400 В Δ			18,5	25	–	34	IE3	

МОДЕЛЬ	A	B	E	F IE2 IE3	G	H1	H2	L	M1	M2	N1	N2	N3	S1	S2	Вт	X	H4	\emptyset (мм) Торц. уплотнение	DNA	DNM	РАЗМЕРЫ УПАКОВКИ			ВЕС, кг				
																						L/A	L/B	H	Объем (м ³)	IE2	IE3		
NKM-G125-250/243/15/4	140	80	254	–	548	472	250	355	413	160	120	400	315	254	M14	M12	381	140	90	38	150	125	1130	580	740	0,485	–	274	
NKM-G125-250/256/18.5/4	140	80	241	–	580	472	250	355	413	160	120	400	315	279	M14	M12	394	140	70	38	150	125	1130	580	740	0,485	–	290	

NKM-G 150-200 – СТАНДАРТНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МОНОБЛОЧНЫЕ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ НАСОСЫ ДЛЯ БАССЕЙНОВТемпературный диапазон перекачиваемой жидкости: от -10 °C до +140 °C – Максимальная температура окружающей среды: +40 °C $\cong 1450 \text{ л/мин}$ **НАСОС И ФИЛЬТР ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ ПОСТАВЛЯЮТСЯ ОТДЕЛЬНО**

Для получения дополнительной информации обратитесь в нашу торговую сеть.

Кривые производительности рассчитываются на основе значений коэффициента кинематической вязкости = 1 мм²/сек и плотности = 1000 кг/м³. Погрешность кривых согласно ISO 9906.

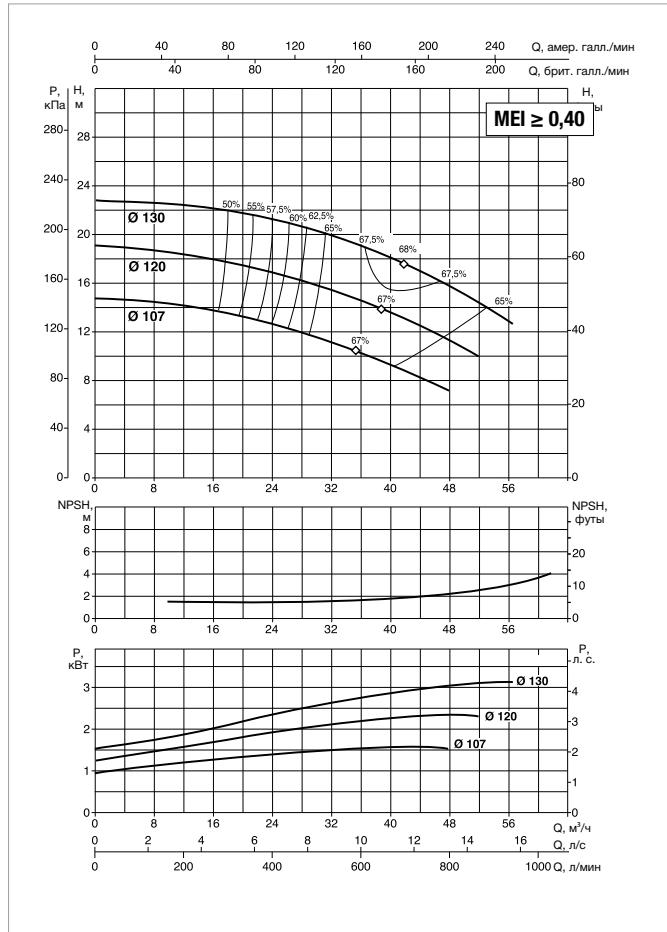
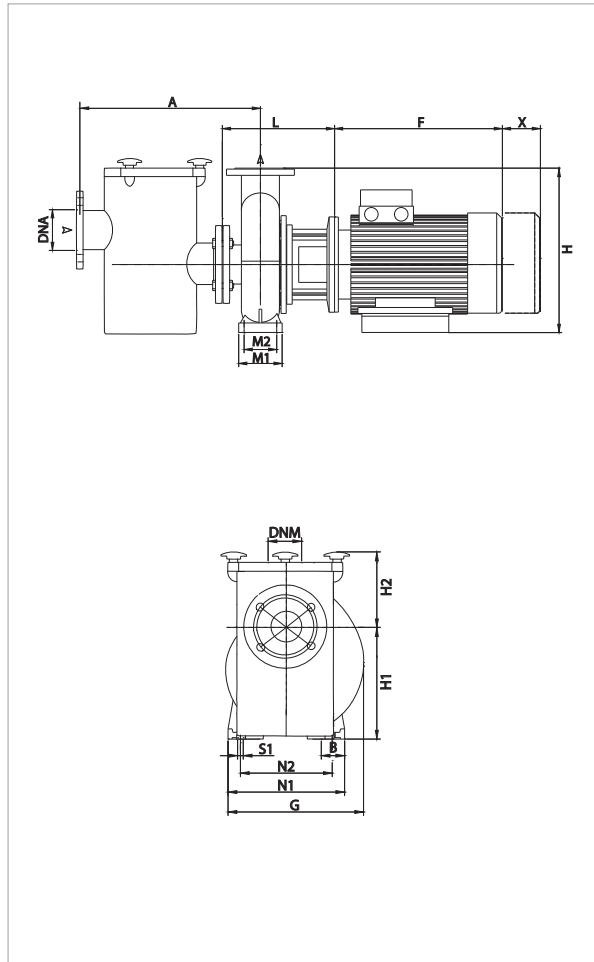
МОДЕЛЬ	Q = м ³ /ч	0	102	114	120	150	180	210	240	270	300	330	360	390	420
	Q = л/мин	0	1700	1900	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000	6500	7000
NKM-G150-200/218/11/4	H (m)	13,2	13,1	13	13	12,8	12,5	12,1	11,5	11	10,4	9,7	9	8	7

МОДЕЛЬ	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ										ТИП ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ
	СТОРОНА ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ		ВХОДНАЯ МОЩНОСТЬ 50 Гц		P2 НОМИНАЛЬНАЯ				Номинальный ток А		
	кВт	л. с.	IE2	IE3							
NKM-G150-200/218/11/4	160	MEC 160 M	400 В Δ	11	15	–	20,5	IE3			

МОДЕЛЬ	A	B	E	F IE2 IE3	G	H1	H2	L	M1	M2	N1	N2	N3	S1	Bт	X	H4	Ø (мм) Торц. уплотнение	DNA	DNM	РАЗМЕРЫ УПАКОВКИ			ВЕС, КГ Объем л			
																					L/A	L/B	H	IE2	IE3		
NKM-G150-200/218/11/4	160	100	210	–	505	593	280	400	433	200	150	550	450	254	M20	381	140	120	38	200	150	1130	650	900	0,661	–	280

NKP-G 40-125 – СТАНДАРТНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МОНОБЛОЧНЫЕ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ НАСОСЫ ДЛЯ БАССЕЙНОВ

Температурный диапазон перекачиваемой жидкости: от -10 °C до +140 °C – Максимальная температура окружающей среды: +40 °C ≈ 2900 л/мин



НАСОС И ФИЛЬТР ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ ПОСТАВЛЯЮТСЯ ОТДЕЛЬНО

Для получения дополнительной информации обратитесь в нашу торговую сеть.

Кривые производительности рассчитываются на основе значений коэффициента кинематической вязкости = 1 мм²/сек и плотности = 1000 кг/м³. Погрешность кривых согласно ISO 9906.

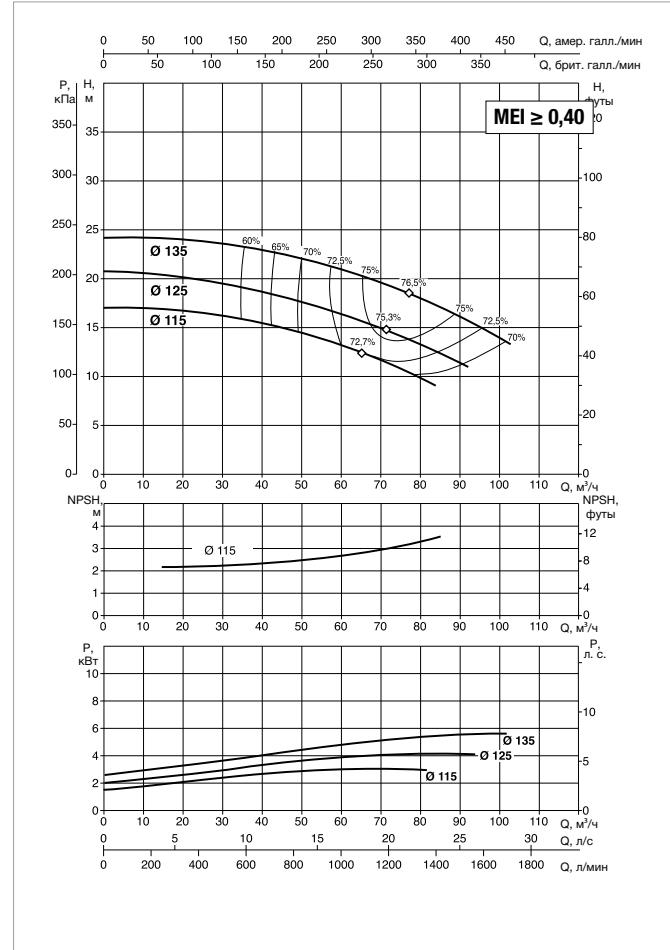
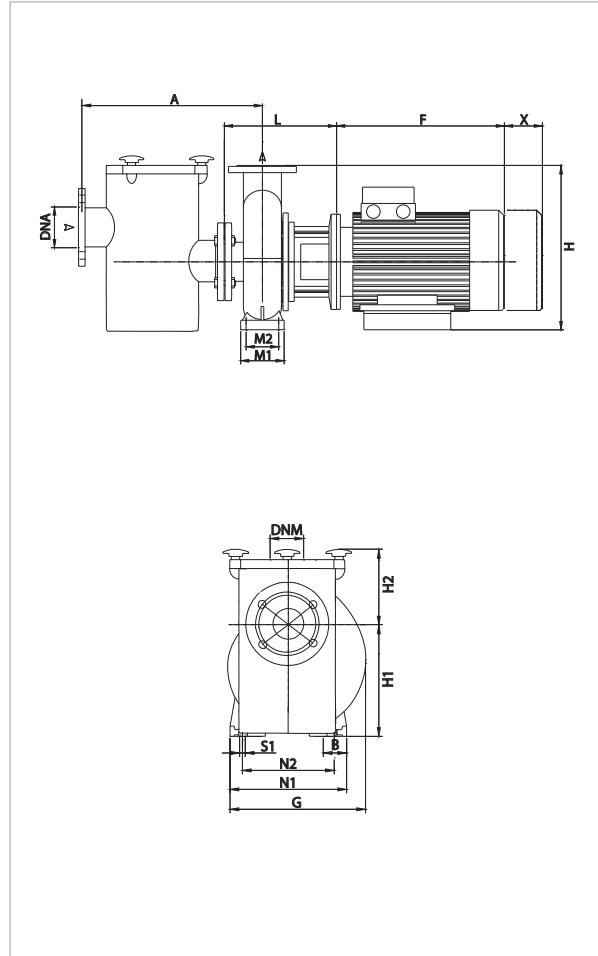
МОДЕЛЬ	Q = м ³ /ч	0	6	12	18	24	30	36	42	48	54
	Q = л/мин	0	100	200	300	400	500	600	700	800	900
NKP-G 40-125/107/1.5/2	H (M)	14,7	14,5	14,3	13,8	13	11,8	10,5	8,6	7	
NKP-G 40-125/120/2.2/2		19	18,7	18,4	17,8	17	15,9	14,6	13	11	
NKP-G 40-125/130/3/2		22,8	22,5	22,3	22	21,2	20,2	19	17,4	15,5	13,5

МОДЕЛЬ	ЭЛЕКРОТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ								ТИП ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ	
	СТОРОНА ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ	ВХОДНАЯ МОЩНОСТЬ 50 Гц		P2 НОМИНАЛЬНАЯ		Номинальный ток А				
		кВт	л. с.	IE2	IE3					
NKP-G 40-125/107/ 1.5 /2	МЕС 90 S	230/400 В	1,5	2	5,8/3,35	–	–	–	IE2	
NKP-G 40-125/120/ 2.2 /2	МЕС 90 L	230/400 В	2,2	3	8,23/4,75	–	–	–	IE2	
NKP-G 40-125/130/ 3 /2	МЕС 100 L	400 В Δ	3	4	5,85	–	–	–	IE2	

МОДЕЛЬ	A	B	F		G	H1	H2	L	M1	M2	N1	N2	S1	X	H3	Ø (мм) Торц. уплотнение	DNA	DNM	РАЗМЕРЫ УПАКОВКИ			ОБЪЕМ (м ³)	ВЕС, кг	
			IE2	IE3															L/A	L/B	H	IE2	IE3	
NKP-G 40-125/107/ 1.5 /2	80	50	247	–	234	112	140	226	100	70	210	160	M10	100	–	28	65	40	620	370	480	0,110	57	–
NKP-G 40-125/120/ 2.2 /2	80	50	272	–	234	112	140	226	100	70	210	160	M10	100	–	28	65	40	620	370	480	0,110	70	–
NKP-G 40-125/130/ 3 /2	80	50	301	–	300	112	140	254	100	70	210	160	M10	100	20	28	65	40	670	420	540	0,152	76	–

NKP-G 50-125 – СТАНДАРТНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МОНОБЛОЧНЫЕ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ НАСОСЫ ДЛЯ БАССЕЙНОВ

Температурный диапазон перекачиваемой жидкости: от -10 °C до +140 °C – Максимальная температура окружающей среды: +40 °C ≈ 2900 л/мин

**НАСОС И ФИЛЬТР ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ ПОСТАВЛЯЮТСЯ ОТДЕЛЬНО**

Для получения дополнительной информации обратитесь в нашу торговую сеть.

Кривые производительности рассчитываются на основе значений коэффициента кинематической вязкости = 1 мм²/сек и плотности = 1000 кг/м³. Погрешность кривых согласно ISO 9906.

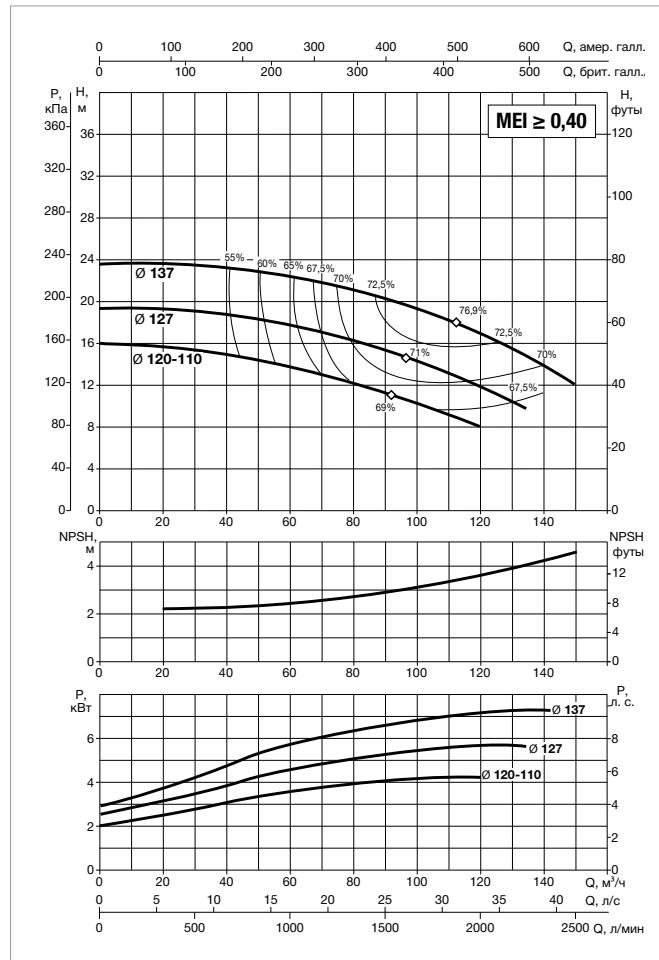
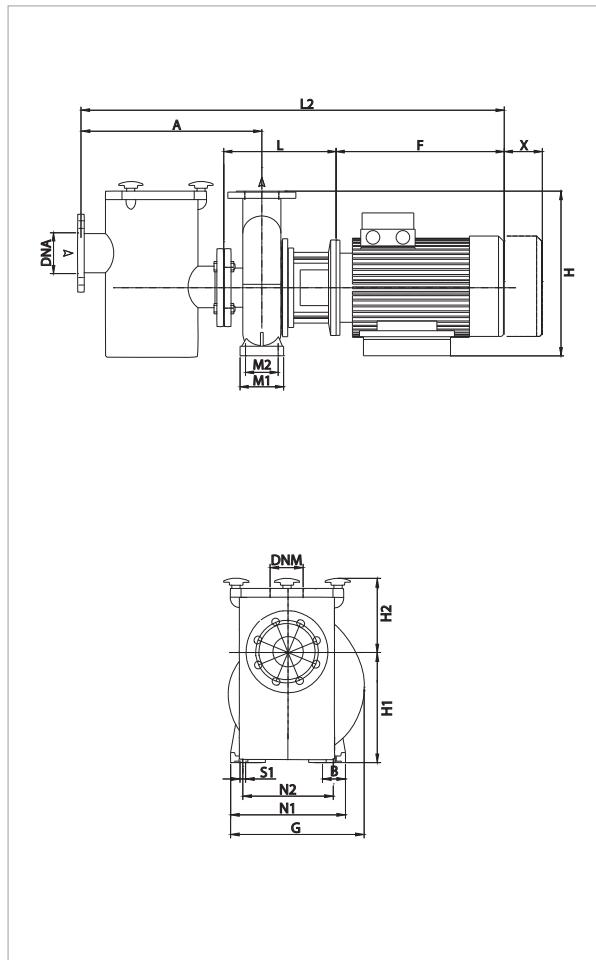
МОДЕЛЬ	Q = м ³ /ч	0	24	30	36	42	48	54	60	66	72	78	84	90	102
	Q = л/мин	0	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1700
NKP-G 50-125/115/ 3 /2	H (м)	17	16,5	16	15,5	15	14,5	13,7	13	12	11	10	9		
NKP-G 50-125/125/ 4 /2		20,5	20	19,5	19,1	18,5	18	17,5	16,5	15,8	14,8	14	12,5	11,5	
NKP-G 50-125/135/ 5.5 /2		24	23,6	23,5	23,2	22,8	22,2	21,5	21	20	19,1	18,5	17,5	16,5	13,4

МОДЕЛЬ	ЭЛЕКРОТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ										ТИП ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ	
	СТОРОНА ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ	ВХОДНАЯ МОЩНОСТЬ 50 Гц			P2 НОМИНАЛЬНАЯ			Номинальный ток А				
		кВт	л. с.	IE2	IE3							
NKP-G 50-125/115/ 3 /2	МЕС 100 L	400 В ∆	3	4	5,85	–	–	–	–	–	IE2	
NKP-G 50-125/125/ 4 /2	МЕС 112 М	400 В ∆	4	5,5	8,05	–	–	–	–	–	IE2	
NKP-G 50-125/135/ 5.5 /2	МЕС 132 С	400 В ∆	5,5	7,5	10,4	–	–	–	–	–	IE2	

МОДЕЛЬ	A	B	F		G	H1	H2	L	M1	M2	N1	N2	S1	X	H3	Ø (мм) Торц. уплотнение	DNA	DNM	РАЗМЕРЫ УПАКОВКИ			ОБЪЕМ (м ³)	ВЕС, кг	
			IE2	IE3															L/A	L/B	H	IE2	IE3	
NKP-G 50-125/115/ 3 /2	100	50	301	–	251	132	160	274	100	70	240	190	M10	100	–	28	65	50	670	420	540	0,152	78	–
NKP-G 50-125/125/ 4 /2	100	50	301	–	251	132	160	274	100	70	240	190	M10	100	–	28	65	50	670	420	540	0,152	113	–
NKP-G 50-125/135/ 5.5 /2	100	50	390	–	300	132	160	313	100	70	240	190	M10	100	20	28	65	50	830	430	520	0,186	115	–

NKP-G 65-125 – СТАНДАРТНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МОНОБЛОЧНЫЕ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ НАСОСЫ ДЛЯ БАССЕЙНОВ

Температурный диапазон перекачиваемой жидкости: от -10 °C до +140 °C – Максимальная температура окружающей среды: +40 °C ≈ 2900 л/мин



НАСОС И ФИЛЬТР ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ ПОСТАВЛЯЮТСЯ ОТДЕЛЬНО

Для получения дополнительной информации обратитесь в нашу торговую сеть.

Кривые производительности рассчитываются на основе значений коэффициента кинематической вязкости = 1 мм²/сек и плотности = 1000 кг/м³. Погрешность кривых согласно ISO 9906.

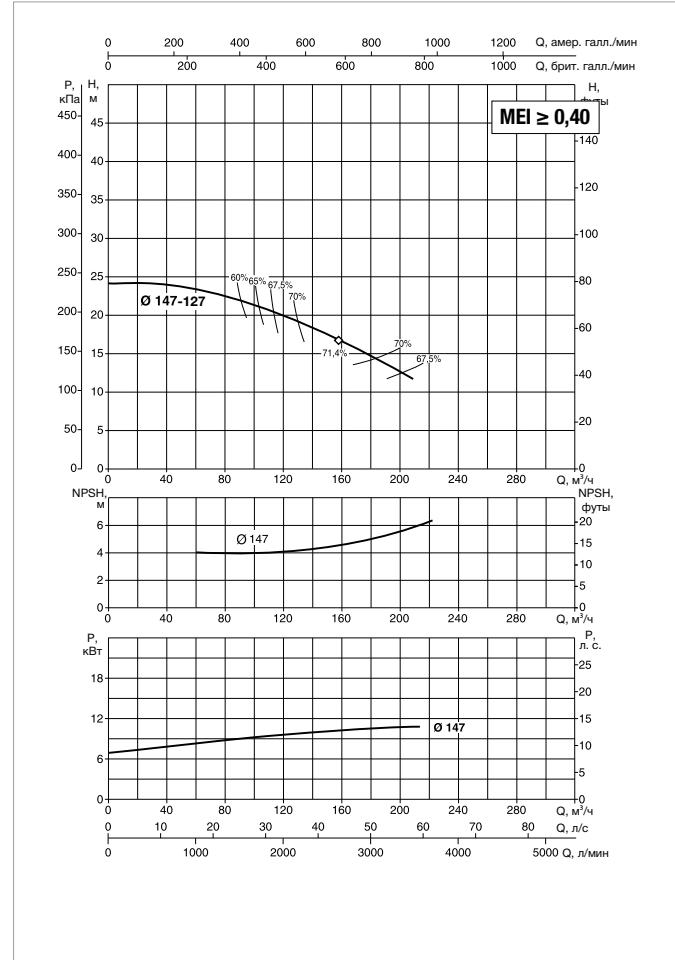
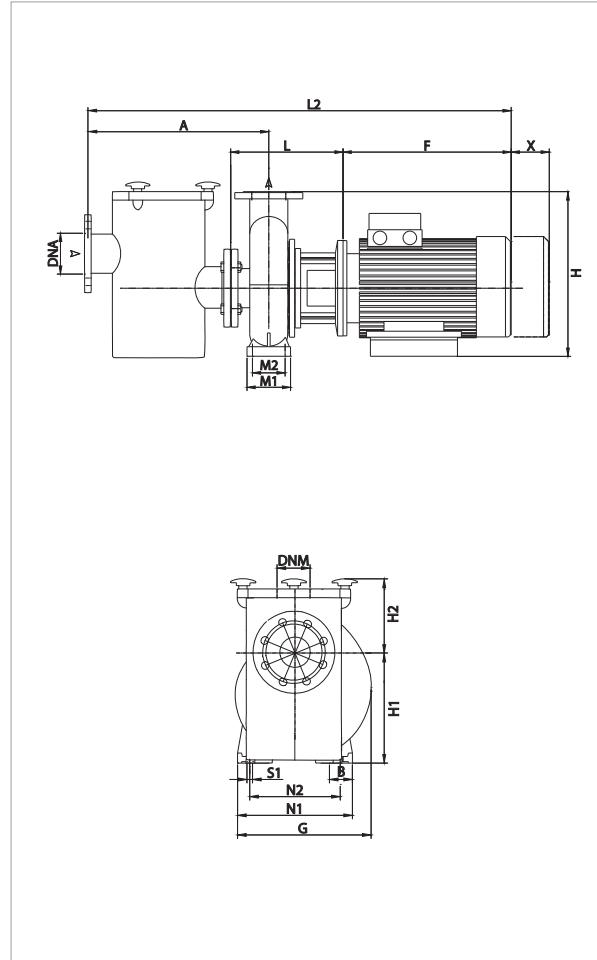
МОДЕЛЬ	Q = м ³ /ч	0	36	42	48	54	60	66	72	78	84	90	102	114	120	150
	Q = л/мин	0	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1700	1900	2000	2500
NKP-G 65-125/120-110/4/2	H (m)	16	15	14,6	14,2	13,7	13,3	12,8	12,3	12	11,4	10	8,5	8		
NKP-G 65-125/127/ 5.5 /2		19,5	19	18,9	18,7	18,4	18,1	17,5	17,2	16,9	16,5	15,8	14,5	13	12	
NKP-G 65-125/137/ 7.5 /2		23,5	23,1	23	22,8	22,6	22,5	22	21,6	21,1	20,7	20,2	19	17,5	14,8	12

МОДЕЛЬ	ЭЛЕКРОТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ											ТИП ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ	
	СТОРОНА ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ		ВХОДНАЯ МОЩНОСТЬ 50 Гц			P2 НОМИНАЛЬНАЯ			Номинальный ток А				
						кВт	л. с.	IE2	IE3				
NKP-G 65-125/120-110/4/2	MEC 112		400 В ∆			4		5,5		8,05	–	IE2	
NKP-G 65-125/127/ 5.5 /2	MEC 132 S		400 В ∆			5,5		7,5		10,4	–	IE2	
NKP-G 65-125/137/ 7.5 /2	MEC 132 S		400 В ∆			7,5		10		–	13,4	IE3	

МОДЕЛЬ	A	B	F		G	H1	H2	L	M1	M2	N1	N2	S1	X	Ø (мм) Торц. уплотнение	DNA	DNM	РАЗМЕРЫ УПАКОВКИ			ОБЪЕМ (м ³)	ВЕС, кг	
			IE2	IE3														L/A	L/B	H	IE2	IE3	
NKP-G 65-125/120-110/4/2	100	65	301	–	286	160	180	274	125	95	280	212	M10	100	28	80	65	670	420	540	0,152	104	–
NKP-G 65-125/127/ 5.5 /2	100	65	390	–	300	160	180	313	125	95	280	212	M10	100	28	80	65	830	430	520	0,186	113	–
NKP-G 65-125/137/ 7.5 /2	100	65	–	437	300	160	180	313	125	95	280	212	M10	100	28	80	65	830	430	520	0,186	–	94

NKP-G 80-160 – СТАНДАРТНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МОНОБЛОЧНЫЕ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ НАСОСЫ ДЛЯ БАССЕЙНОВ

Температурный диапазон перекачиваемой жидкости: от -10 °C до +140 °C – Максимальная температура окружающей среды: +40 °C ≈ 2900 л/мин

**НАСОС И ФИЛЬТР ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ ПОСТАВЛЯЮТСЯ ОТДЕЛЬНО**

Для получения дополнительной информации обратитесь в нашу торговую сеть.

Кривые производительности рассчитываются на основе значений коэффициента кинематической вязкости = 1 мм²/сек и плотности = 1000 кг/м³. Погрешность кривых согласно ISO 9906.

МОДЕЛЬ	$Q = \text{м}^3/\text{ч}$	0	90	102	114	120	150	180	210
	$Q = \text{л}/\text{мин}$	0	1500	1700	1900	2000	2500	3000	3500
NKP-G 80-160/147-127/11 /2	H (m)	24	22	21,4	20,4	20	17,4	16,8	12

МОДЕЛЬ	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ								
	СТОРОНА ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ	ВХОДНАЯ МОЩНОСТЬ 50 Гц	P2 НОМИНАЛЬНАЯ			Номинальный ток A		ТИП ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ	
			кВт	л. с.	IE2	IE3			
NKP-G 80-160/147-127/11 /2	MEC 160 M	400 В Δ	11	15	–	19,4	IE3		

МОДЕЛЬ	A	B	E	F		G	H1	H2	L	N1	N2	S1	Bт	X	H4	Ø (мм) Торц. уплотнение	DNA	DNM	РАЗМЕРЫ УПАКОВКИ			ОБЪЕМ (м ³)	ВЕС, кг	
				IE2	IE3														L/A					
NKP-G 80-160/147-127/11 /2	125	67	210	–	505	350	160	225	368	314	254	M12	351	140	20	28	100	80	1030	530	640	0,349	–	179

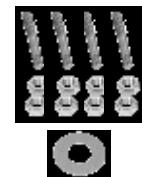
СХЕМА ВЫБОРА НАСОСА/ФИЛЬТРА/КОМПЛЕКТА КРЕПЕЖА

БАЗОВАЯ ВЕРСИЯ

КОНТАКТЫ	ТИП НАСОСА	ФИЛЬТР ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ	КОМПЛЕКТ ДЛЯ КРЕПЕЖА ФИЛЬТРА К НАСОСУ			
2	4	МОДЕЛЬ	ФОТО	МОДЕЛЬ	ФОТО	МОДЕЛЬ
	• NKM-G40-200/200/A/BAQV/1,1/4					
	• NKM-G40-200/219/A/BAQV/1,5/4					
	• NKM-G40-250/245/A/BAQV/2,2/4					
	• NKM-G50-160/177/A/BAQV/1,5/4					
	• NKM-G50-200/210/A/BAQV/2,2/4					
	• NKM-G50-200/219/A/BAQV/3/4					
	• NKM-G50-250/263/A/BAQV/4/4					
•	NKP-G 40-125/107/A/BAQV/1,5/2					
•	NKP-G 40-125/120/A/BAQV/2,2/2					
•	NKP-G 40-125/130/A/BAQV/3/2					
•	NKP-G 50-125/115/A/BAQV/3/2					
•	NKP-G 50-125/125/A/BAQV/4/2					
•	NKP-G 50-125/135/A/BAQV/5,5/2					
	• NKM-G65-200/210/A/BAQV/3/4					
	• NKM-G65-200/219/A/BAQV/4/4					
	• NKM-G65-250/263/A/BAQV/5,5/4					
•	NKP-G 65-125/120-110/A/BAQV/4/2					
•	NKP-G 65-125/127/A/BAQV/5,5/2					
•	NKP-G 65-125/137/A/BAQV/7,5/2					
	• NKM-G80-200/200/A/BAQV/4/4					
	• NKM-G80-200/222/A/BAQV/5,5/4					
	• NKM-G80-250/240/A/BAQV/7,5/4					
	• NKM-G80-250/270/A/BAQV/11/4					
•	NKP-G 80-160/147-127/A/BAQV/11/2					
	• NKM-G100-200/200/A/BAQV/5,5/4					
	• NKM-G100-200/214/A/BAQV/7,5/4					
	• NKM-G100-250/250/A/BAQV/11/4					
	• NKM-G125-250/243/A/BAQV/15/4					
	• NKM-G125-250/256/A/BAQV/18,5/4					
	• NKM-G150-200/218/A/BAQV/11/4					



ФИЛЬТР
ПРЕДВАРИ-
ТЕЛЬНОЙ
ОЧИСТКИ
65/65



КОМПЛЕКТ
ДЛЯ КРЕПЕЖА
ФИЛЬТРА
ПРЕДВАРИ-
ТЕЛЬНОЙ
ОЧИСТКИ DN 65

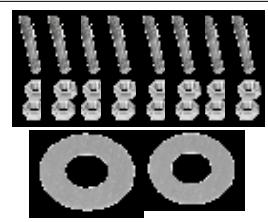
ФИЛЬТР
ПРЕДВАРИ-
ТЕЛЬНОЙ
ОЧИСТКИ
80/80



КОМПЛЕКТ
ДЛЯ КРЕПЕЖА
ФИЛЬТРА
ПРЕДВАРИ-
ТЕЛЬНОЙ
ОЧИСТКИ
DN 80-100-125

ФИЛЬТР
ПРЕДВАРИ-
ТЕЛЬНОЙ
ОЧИСТКИ
100/100

ФИЛЬТР
ПРЕДВАРИ-
ТЕЛЬНОЙ
ОЧИСТКИ
125/125



КОМПЛЕКТ
ДЛЯ КРЕПЕЖА
ФИЛЬТРА
ПРЕДВАРИ-
ТЕЛЬНОЙ
ОЧИСТКИ DN
150-200

ФИЛЬТР
ПРЕДВАРИ-
ТЕЛЬНОЙ
ОЧИСТКИ
150/150

ФИЛЬТР
ПРЕДВАРИ-
ТЕЛЬНОЙ
ОЧИСТКИ
200/200

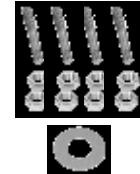
СХЕМА ВЫБОРА НАСОСА/ФИЛЬТРА/КОМПЛЕКТА КРЕПЕЖА

МАКСИМАЛЬНАЯ ВЕРСИЯ

КОНТАКТЫ	ТИП НАСОСА	ФИЛЬТР ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ	КОМПЛЕКТ ДЛЯ КРЕПЕЖА ФИЛЬТРА К НАСОСУ			
2	4	МОДЕЛЬ	ФОТО	МОДЕЛЬ	ФОТО	МОДЕЛЬ
	• NKM-G 40-200/200/B/BAQV/1,1/4					
	• NKM-G 40-200/219/B/BAQV/1,5/4					
	• NKM-G 40-250/245/B/BAQV/2,2/4					
	• NKM-G 50-160/177/B/BAQV/1,5/4					
	• NKM-G 50-200/210/B/BAQV/2,2/4					
	• NKM-G 50-200/219/B/BAQV/3/4					
	• NKM-G 50-250/263/B/BAQV/4/4					
•	NKP-G 40-125/107/B/BAQV/1,5/2					
•	NKP-G 40-125/120/B/BAQV/2,2/2					
•	NKP-G 40-125/130/B/BAQV/3/2					
•	NKP-G 50-125/115/B/BAQV/3/2					
•	NKP-G 50-125/125/B/BAQV/4/2					
•	NKP-G 50-125/135/B/BAQV/5,5/2					
	• NKM-G 65-200/210/B/BAQV/3/4					
	• NKM-G 65-200/219/B/BAQV/4/4					
	• NKM-G 65-250/263/B/BAQV/5,5/4					
•	NKP-G 65-125/120-110/B/BAQV/4/2					
•	NKP-G 65-125/127/B/BAQV/5,5/2					
•	NKP-G 65-125/137/B/BAQV/7,5/2					
	• NKM-G 80-200/200/B/BAQV/4/4					
	• NKM-G 80-200/222/B/BAQV/5,5/4					
	• NKM-G 80-250/240/B/BAQV/7,5/4					
	• NKM-G 80-250/270/B/BAQV/11/4					
•	NKP-G 80-160/147-127/B/BAQV/11/2					
	• NKM-G 100-200/200/B/BAQV/5,5/4					
	• NKM-G 100-200/214/B/BAQV/7,5/4					
	• NKM-G 100-250/250/B/BAQV/11/4					
	• NKM-G 125-250/243/B/BAQV/15/4					
	• NKM-G 125-250/256/B/BAQV/18,5/4					
	• NKM-G 150-200/218/B/BAQV/11/4					



ФИЛЬТР
ПРЕДВАРИ-
ТЕЛЬНОЙ
ОЧИСТКИ
65/65



КОМПЛЕКТ
ДЛЯ КРЕПЕЖА
ФИЛЬТРА
ПРЕДВАРИ-
ТЕЛЬНОЙ
ОЧИСТКИ
DN 65

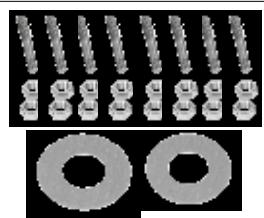
ФИЛЬТР
ПРЕДВАРИ-
ТЕЛЬНОЙ
ОЧИСТКИ
80/80



КОМПЛЕКТ
ДЛЯ КРЕПЕЖА
ФИЛЬТРА
ПРЕДВАРИ-
ТЕЛЬНОЙ
ОЧИСТКИ
DN 80-100-125

ФИЛЬТР
ПРЕДВАРИ-
ТЕЛЬНОЙ
ОЧИСТКИ
100/100

ФИЛЬТР
ПРЕДВАРИ-
ТЕЛЬНОЙ
ОЧИСТКИ
125/125



КОМПЛЕКТ
ДЛЯ КРЕПЕЖА
ФИЛЬТРА
ПРЕДВАРИ-
ТЕЛЬНОЙ
ОЧИСТКИ DN
150-200

ФИЛЬТР
ПРЕДВАРИ-
ТЕЛЬНОЙ
ОЧИСТКИ
150/150

ФИЛЬТР
ПРЕДВАРИ-
ТЕЛЬНОЙ
ОЧИСТКИ
200/200



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочий диапазон:

от 0,5 до 6 м³/ч, напор – до 6,5 метров.

Диапазон температур жидкости:

от 0 °C до 35 °C (EN 60335-2-41).

Монтаж: стационарный или мобильный, в вертикальном положении (макс. уклон 10 °).

Свободное прохождение твердых частиц: 5 мм

Автоматический пуск/останов: пуск 5 мм – останов 35 мм.

Класс защиты электродвигателя: IP68.

Класс изоляции: F.

Входное напряжение: 230 В – 50 Гц, однофазное.

ПРИМЕНЕНИЕ

Полностью автоматический электрический погружной насос, широкое опорное основание для повышения стабильности, а также возможность эксплуатации в наклонных положениях.

Встроенный поплавок для обеспечения автоматического режима работы; высокопроизводительный и не требующий обслуживания насос.

Может использоваться для откачивания дождевой воды с чехлов бассейнов в зимнее время года и предотвращения повреждения чехла под тяжестью скопившейся воды.

Если необходимо, он может применяться в качестве опорожняющего или дренажного погружного насоса или портативного насоса в экстренных случаях.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ НАСОСА

Электрический насос в корпусе из прочного термопласта.

Двигатель, вал, болты и винты выполнены из нержавеющей стали.

Уплотнение, состоящее из 3 частей, включая внутренние кольца и масляную камеру.

Для автоматической работы насоса предусмотрен встроенный поплавковый выключатель в корпусе, обеспечивающем возможность визуального контроля.

Предназначен для сезонных очистных работ

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ

Погружной насос, оснащенный асинхронным двигателем с длительным режимом работы.

Статор расположен в кожухе из нержавеющей стали с крышкой для защиты проводки и конденсатора.

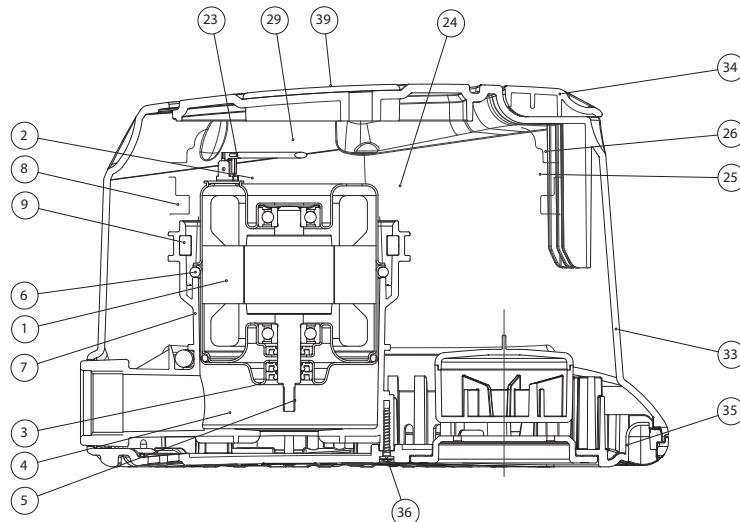
Поставляется с кабелем длиной 10 и штекером Shuko / шнуром длиной 10 м для размещения на брезенте.

Резиновый переходник с обратным клапаном.

МАТЕРИАЛЫ

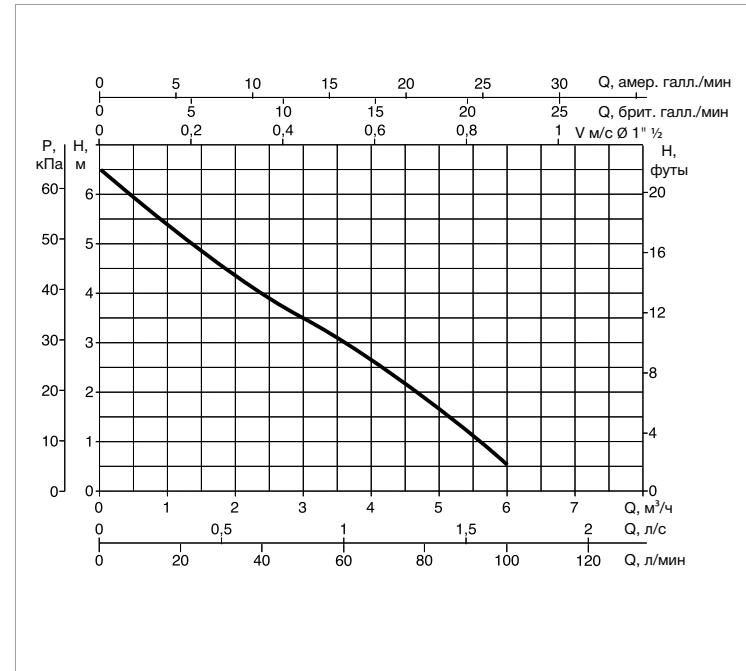
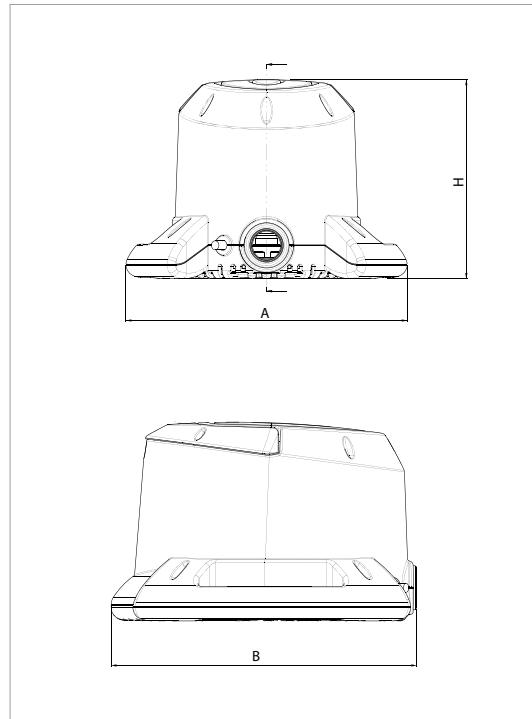
К-ВО	КОМПОНЕНТЫ*	МАТЕРИАЛЫ
1	ДВИГАТЕЛЬ	ВАЛ Нержавеющая сталь марки AISI 416
		ВТУЛКА AISI 304 нержавеющая сталь
3	ПРИЖИМНАЯ ШАЙБА	AISI 304 нержавеющая сталь
4	РАБОЧЕЕ КОЛЕСО	ТЕХНОПОЛИМЕР
5	ГАЙКА	AISI 304 нержавеющая сталь
6	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО	Бутадиен-нитрильный каучук
7	ОСНОВАНИЕ	ТЕХНОПОЛИМЕР
8	КОРПУС НАСОСА	ТЕХНОПОЛИМЕР
25	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО	Бутадиен-нитрильный каучук
26	КРЫШКА НАСОСА	ТЕХНОПОЛИМЕР
28	ПОПЛАВОК	ТЕХНОПОЛИМЕР
29	ЗАКРЫВАЮЩАЯ СФЕРА	ЭТИЛЕН-ПРОПИЛЕН-ДИЕН-КАУЧУК
33	ВЕРХНЯЯ ЧАСТЬ КОРПУСА	ТЕХНОПОЛИМЕР
34	РУЧКА	ТЕХНОПОЛИМЕР
35	ВЕРХНЯЯ ЧАСТЬ КОРПУСА	ТЕХНОПОЛИМЕР
36	ВИНТ	AISI 304
37	РЕВИЗИОННАЯ КРЫШКА ПОПЛАВКА	ТЕХНОПОЛИМЕР

* В контакте с жидкостью



EUROCOVER – ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОГРУЖНЫЕ ДРЕНАЖНЫЕ НАСОСЫ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ НА ЧЕХЛАХ БАССЕЙНОВ

Temperaturnyy diapazon zhidkosti: ot 0 °C do +35 °C - Maksimalnaya temperatura okruzhayushchey sredy: +40 °C



Кривые производительности рассчитываются на основе значений коэффициента кинематической вязкости = 1 мм²/с и плотности = 1000 кг/м³. Погрешность кривых согласно ISO 9906.

МОДЕЛЬ	$Q = \text{м}^3/\text{час}$	0	1,2	2,4	3,6	4,8	6
	$Q = \text{л}/\text{мин}$	0	20	40	60	80	100
EUROCOVER	H (m)	6,5	5,1	4	3	1,9	0,5

МОДЕЛЬ	ВХОДНАЯ МОЩНОСТЬ 50 Гц	P1 МАКС, кВт	Номинальный ток, A	P2 НОМИНАЛЬНАЯ		КОНДЕНСАТОР	
				кВт	л. с.	мкФ	Vc
EUROCOVER	230 В ~	250	1,1	0,22	0,3	8	–

МОДЕЛЬ	A	B	H	РАЗМЕРЫ УПАКОВКИ			ВЕС КГ
				L/A	L/B	H	
EUROCOVER	280,2	304,4	198,1	290	230	320	4,6

JETCOM SP – EUROCOP SP

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ НАСОСЫ ДЛЯ БАССЕЙНОВ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочий диапазон:

от 10 до 80 л/мин, напор – до 58 метров.

Перекачиваемая жидкость: чистая вода бассейнов, не загрязненная твердыми частицами или абразивными веществами (содержащая хлор).

Диапазон температур жидкости:

от 0 °C до +35 °C при бытовом применении (EN 60335-2-41).

от 0 °C до +40 °C в других случаях.

Максимальная температура окружающей среды: +40 °C.

Максимальное рабочее давление: 6 бар (600 кПа).

Монтаж: стационарный или мобильный, в горизонтальном положении.

Класс защиты электродвигателя: IP 44.

Класс защиты клеммной панели: IP 55.

Класс изоляции: F.

Стандартное напряжение: Однофазный 220/240 В – 50 Гц – 2 контакта

Трехфазный 230/400 В – 50 Гц – 2 контакта

ПРИМЕНЕНИЕ

Самовсасывающий центробежный насос с отличной всасывающей способностью даже при наличии пузырьков воздуха. Может использоваться для перекачивания воды, содержащей небольшое количество песчаных примесей. Идеально подходит для водоснабжения в бытовых системах, обеспечения циркуляции агрессивной воды в целом, а также воды, содержащей хлор (вода бассейнов).

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ НАСОСА

Корпус насоса из технополимера. Держатель сальника и опора из НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ МАРКИ AISI 316. Механическое уплотнение из кремния/керамики. Вал насоса из НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ МАРКИ AISI 316. Рабочее колесо, диффузор, трубы Вентури и защита от песка – технополимер. Регулировочные кольца – нержавеющая сталь.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ

Асинхронный двигатель с длительным режимом работы.

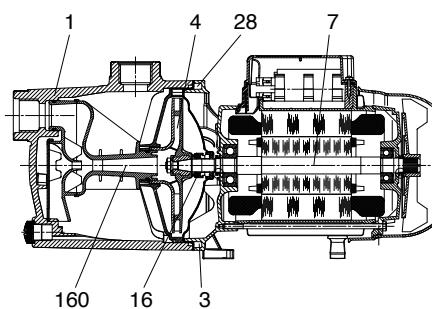
Однофазная версия оснащена встроенным тепловым выключателем, защищенным от перегрузки по току, а также постоянно включенным конденсатором.

В случае использования трехфазной версии необходимо обеспечить защиту от перегрузки.

МАТЕРИАЛЫ – JETCOM SP

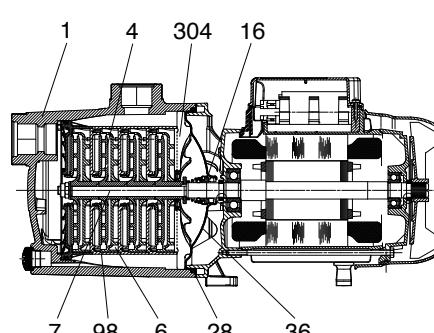
К-ВО	КОМПОНЕНТЫ*	МАТЕРИАЛЫ
1	КОРПУС НАСОСА	ТЕХНОПОЛИМЕР А
4	РАБОЧЕЕ КОЛЕСО	ТЕХНОПОЛИМЕР А
7	ВАЛ С РОТОРОМ	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ AISI 316
16	ТОРЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ	КРЕМНИЙ / КЕРАМИКА
28	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО	БУТАДИЕН-НИТРИЛЬНЫЙ КАУЧУК
36	КРЫШКА УПЛОТНЕНИЯ	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ AISI 316
160	БЛОК С СОПЛОМ ВЕНТУРИ	ТЕХНОПОЛИМЕР А

* В контакте с жидкостью



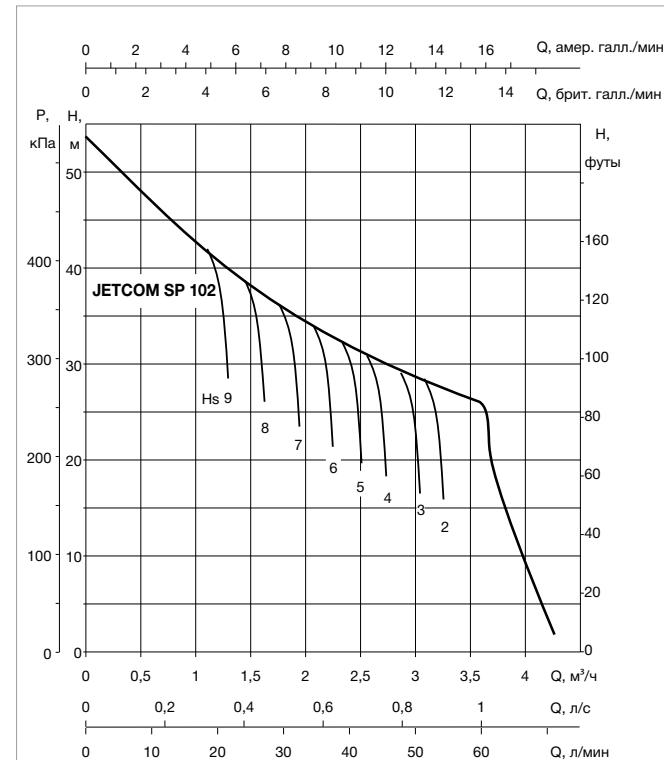
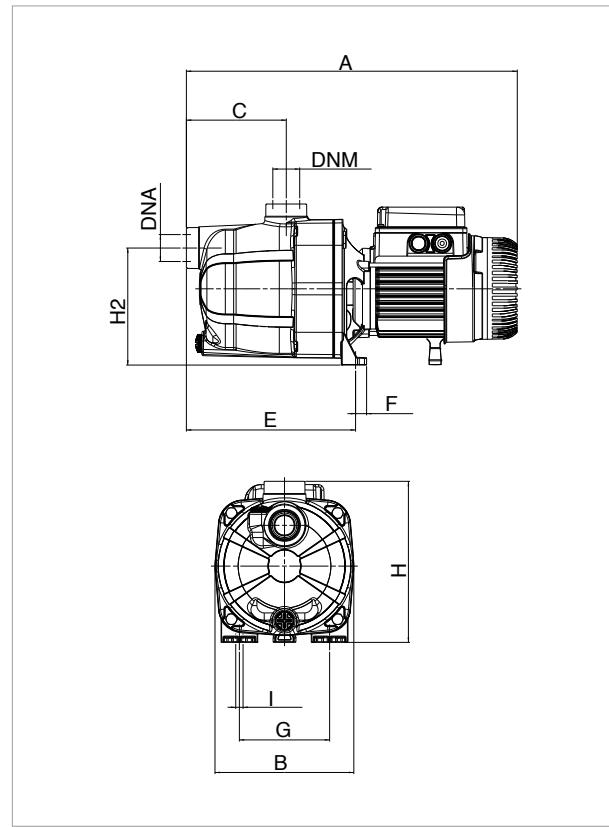
МАТЕРИАЛЫ – EUROCOP SP

К-ВО	КОМПОНЕНТЫ	МАТЕРИАЛЫ
1	КОРПУС НАСОСА	ТЕХНОПОЛИМЕР
4	РАБОЧЕЕ КОЛЕСО	ТЕХНОПОЛИМЕР
6	ДИФФУЗОР	ТЕХНОПОЛИМЕР
7	ВАЛ С РОТОРОМ	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ AISI 316
16	ТОРЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ	КРЕМНИЙ / КЕРАМИКА
28	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО	БУТАДИЕН-НИТРИЛЬНЫЙ КАУЧУК
36	КРЫШКА УПЛОТНЕНИЯ	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ AISI 316
98	КОРПУС ДИФФУЗОРА	ТЕХНОПОЛИМЕР
304	ЗАДНИЙ ДИСК	ТЕХНОПОЛИМЕР



JETCOM SP 102 – ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ НАСОСЫ ДЛЯ ВОДОСНАБЖЕНИЯ БАССЕЙНОВ

Temperaturnyy diapazon zhidkosti: ot 0 °C do +35 °C – Maksimalnaya temperatura okruжающей sredy: +40 °C



Кривые производительности рассчитываются на основе значений коэффициента кинематической вязкости = 1 мм²/с и плотности = 1000 кг/м³. Погрешность кривых согласно ISO 9906.

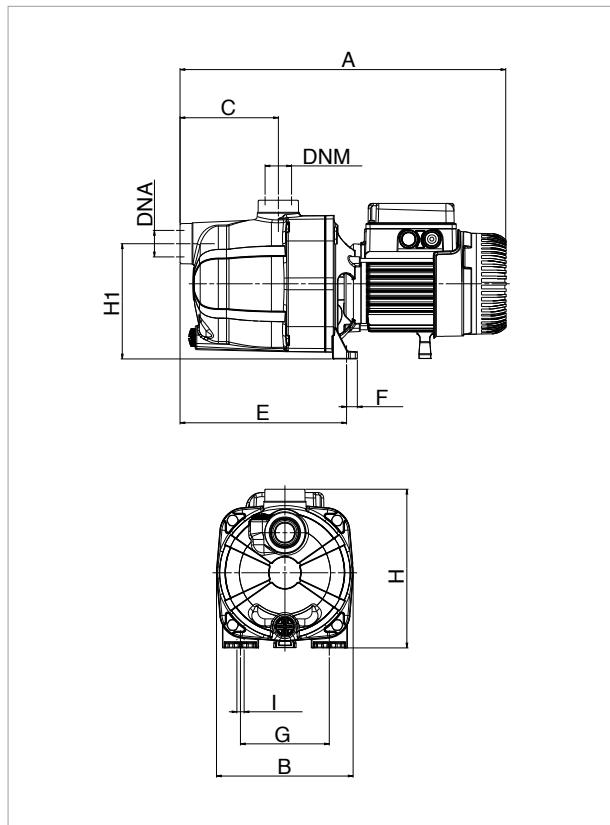
МОДЕЛЬ	$Q = \text{м}^3/\text{час}$	0	0,6	1,2	1,8	2,4	3,0	3,6	4,2	4,8
	$Q = \text{л}/\text{мин}$	0	10	20	30	40	50	60	70	80
JETCOM 102 SP M	H (M)	53,8	47	41	36,3	32,4	28,8	25,8		

МОДЕЛЬ	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ							
	ВХОДНАЯ МОЩНОСТЬ 50 Гц	P1 МАКС, кВт	P2 НОМИНАЛЬНАЯ		Номинальный ток A	КОНДЕНСАТОР		
			кВт	л. с.		МКФ	Vc	
JETCOM 102 SP M	1 x 220–240 В ~	1,13	0,75	1	5,1	16	450	

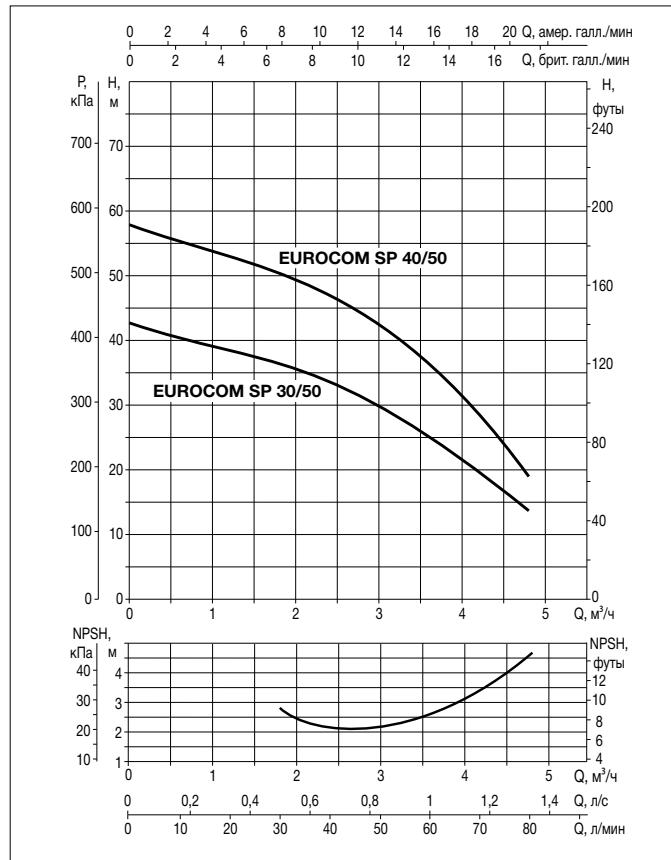
МОДЕЛЬ	A	B	C	E	F	G	I Ø	H	H1	DNA	DNM	РАЗМЕРЫ УПАКОВКИ			ВЕС БРУТТО КГ	K-BO НА ПАЛЕТЕ
	L/A	L/B	H									L/A	L/B	H		
JETCOM 102 SP M	425	170	122	208	14	111	9	203	144	1"	1"	470	240	240	9,5	28

EUROCOM SP 50 – ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ НАСОСЫ ДЛЯ ВОДОСНАБЖЕНИЯ БАССЕЙНОВ

Температурный диапазон жидкости: от 0 °C до +35 °C – Максимальная температура окружающей среды: +40 °C



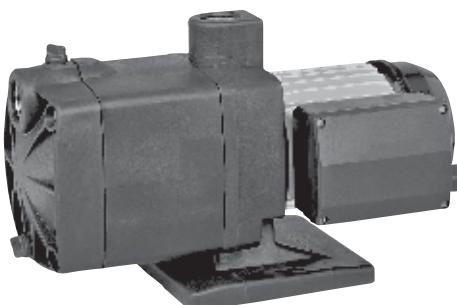
Кривые производительности рассчитываются на основе значений коэффициента кинематической вязкости = 1 мм²/с и плотности = 1000 кг/м³. Погрешность кривых согласно ISO 9906.



МОДЕЛЬ	$Q = \text{м}^3/\text{час}$	0	0,6	1,2	1,8	2,4	3,0	3,3	3,6	4,2	4,8
	$Q = \text{l}/\text{мин}$	0	10	20	30	40	50	55	60	70	80
EUROCOM SP 30/50 M-T	42,2	40,2	38,2	36,2	33,8	30	27,5	24,8	19,5	14	
EUROCOM SP 40/50 M-T	57,7	55,3	52,8	50,1	47,1	42,7	39,5	35,8	28	19,2	

МОДЕЛЬ	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ								КОНДЕНСАТОР		
	ВХОДНАЯ МОЩНОСТЬ 50 Гц	P1 МАКС, кВт	P2 НОМИНАЛЬНАЯ		Номинальный ток, A	КОНДЕНСАТОР					
			кВт	л. с.		МКФ	Vc				
EUROCOM SP 30/50 M	1 x 220–240 В ~	880	0,55	0,75	3,9				12,5	450	
EUROCOM SP 30/50 T	3 x 230–400 В ~	870	0,55	0,75	2,8–1,6				–	–	
EUROCOM SP 40/50 M	1 x 220–240 В ~	1200	0,75	1	5,3				20	450	
EUROCOM SP 40/50 T	3 x 230–400 В ~	1180	0,75	1	3,8–2,2				–	–	

МОДЕЛЬ	A	B	C	E	F	G	I Ø	H	H1	DNA	DNM	РАЗМЕРЫ УПАКОВКИ			ВЕС БРУТТО кг	К-ВО НА ПАЛЕТЕ
												L/A	L/B	H		
EUROCOM SP 30/50 M-T	406	170	122	208	14	111	9	198	144	1"	1"	470	240	240	8,8	28
EUROCOM SP 40/50 M-T	425	170	122	208	14	111	9	203	144	1"	1"	470	240	240	11,3	28



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочий диапазон:

мощность – до 90 л/мин; напор – до 46 м.

Диапазон температур жидкости:

от 0 °C до +35 °C при бытовом применении.

от 0 °C до +40 °C в других случаях.

Перекачиваемая жидкость:

Специально разработан для перекачивания соленой воды.

Максимальная мощность всасывания:

8 метров

Максимальная температура окружающей среды:

+40 °C.

Класс защиты:

IPX4.

Класс изоляции:

F.

Монтаж:

стационарный или мобильный, в вертикальном положении.

Специальные варианты исполнения, поставляемые по запросу:

другие значения напряжения и/или частоты.

ПРИМЕНЕНИЕ

Многоступенчатый центробежный самовсасывающий горизонтальный насос, гарантирующий высокую мощность всасывания даже при наличии воздушных пузырьков, с крайне низким уровнем шума, специально созданный для обеспечения циркуляции соленой воды.

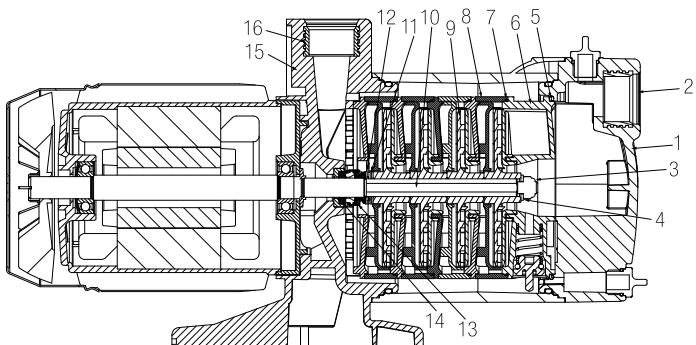
КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

Корпус насоса, опора электродвигателя, рабочие колеса, диффузоры и корпуса диффузоров выполнены из технополимера. Все металлические части, контактирующие с водой, изготовлены из нержавеющей стали марки AISI 316. Вал ротора, крепежная гайка рабочего колеса. Торцевое уплотнение – из углеродистого кремния и керамики Alox, механические части – из нержавеющей стали марки AISI 316. Однофазный асинхронный двигатель с длительным режимом работы. Встроенная термоамперометрическая защита и конденсатор постоянного подключения.

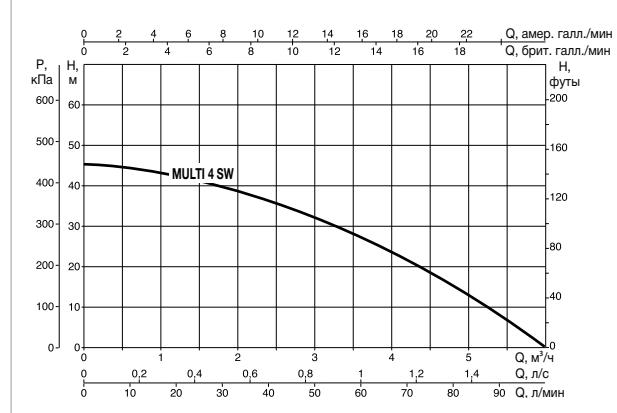
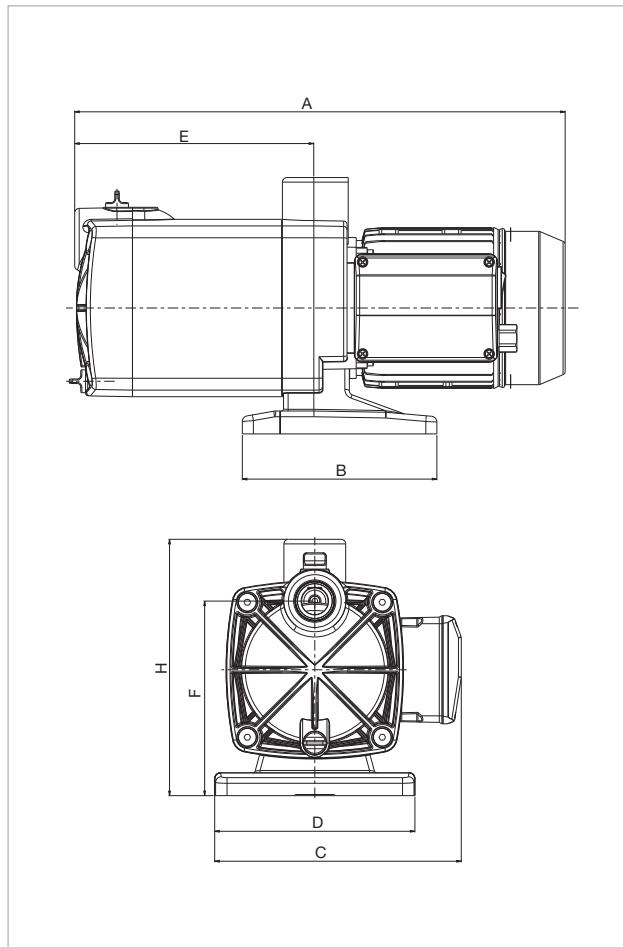
МАТЕРИАЛЫ

К-ВО	КОМПОНЕНТЫ*	МАТЕРИАЛЫ
1	ВСАСЫВАЮЩИЙ ФЛАНЕЦ	ТЕХНОПОЛИМЕР
2	ВСТАВКА	НИКЕЛИРОВАННАЯ ЛАТУНЬ
3	ГАЙКА	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ A4 UNI 7474
4	ПРИЖИМНАЯ ШАЙБА	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ AISI316 UNI6592
5	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО	Бутадиен-нитрильный каучук
6	ОТВЕТНЫЙ ФЛАНЕЦ	ТЕХНОПОЛИМЕР
7	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО	Этилен-пропилен-диен-каучук
8	ДИФФУЗОР	ТЕХНОПОЛИМЕР
9	РАБОЧЕЕ КОЛЕСО	ТЕХНОПОЛИМЕР
10	ВАЛ РОТОРА	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ AISI 316 UNI EN 10088-1 X5CrNiMo1712-2
11	ПРИЖИМНАЯ ШАЙБА	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ AISI316 UNI6592
12	УПОРНОЕ КОЛЬЦО ЗЕГЕРА	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ AISI 316
13	ТОРЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ	SIC/ALOX/NBR/316/316
14	ПРОТИВОЛЕЖАЩАЯ ПОВЕРХНОСТЬ	ALOX/NBR
15	КОРПУС	ТЕХНОПОЛИМЕР
16	ВСТАВКА	НИКЕЛИРОВАННАЯ ЛАТУНЬ

* В контакте с жидкостью



MULTI 4 SW – ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ САМОВСАСЫВАЮЩИЕ МНОГОСТУПЕНЧАТЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ НАСОСЫ ДЛЯ СОЛЕННОЙ ВОДЫ



Кривые производительности рассчитываются на основе значений коэффициента кинематической вязкости = 1 мм²/сек и плотности = 1000 кг/м³. Погрешность кривых согласно ISO 9906.

МОДЕЛЬ	Q = м ³ /час	0	0,6	1,2	1,8	2,4	3,0	3,6	4,2	4,8	5,4
	Q = л/мин	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90
MULTI 4 SW M	Высота (м)	46	45	43	40	38	33	28	22	16	9

МОДЕЛЬ	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ							
	КОЛ-ВО РАБОЧИХ КОЛЕС	ВХОДНАЯ МОЩНОСТЬ 50 Гц	P1 МАКС. кВт	P2 НОМИНАЛЬНАЯ		Номинальный ток, А	КОНДЕНСАТОР	
				кВт	л. с.		мкФ	Vc
MULTI 4 SW M	4	1x 220–240 В ~	1	0,75	1	4,5	16	450

МОДЕЛЬ	A	B	C	D	E	F	Высота	DNA GAS	DNM GAS	РАЗМЕРЫ УПАКОВКИ			ВЕС кг
										L/A	L/B	Высота	
MULTI 4 SW M	430	170	215	175	209	170	224	10	10	460	230	270	10,6



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочий диапазон:

от 1 до 7,5 м³/ч, напор – до 6 метров.

Диапазон температур рабочей жидкости:

0 °C – +35 °C в случае индивидуального использования.

Перекачиваемая жидкость: грязная вода без волокон, в том числе соленая вода.

Максимальная глубина погружения: 7 м.

ПРИМЕНЕНИЕ

Вертикальный дренажный погружной насос специально создан для систем водоотведения в установках с соленой водой. Он также может использоваться в качестве переносного насоса при чрезвычайных ситуациях. Встроенное поплавковое реле уровня в версии с автоматическим управлением позволяет производить стационарную установку и обеспечивает автоматическую работу.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ НАСОСА

Водоустойчивый технopolимерный корпус насоса, крышка, и решетка всасывающей трубы.

Электродвигатель вал ротора, болты и винты изготовлены из нержавеющей стали марки AISI 316.

Кабель с лужеными жилами.

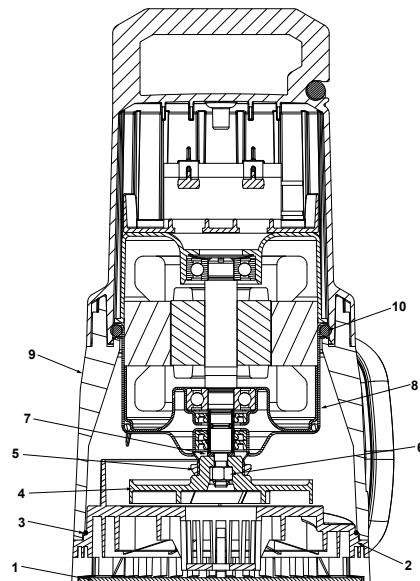
КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ

Асинхронный мотор погружного типа, непрерывного действия.

Задорота от перегрева.

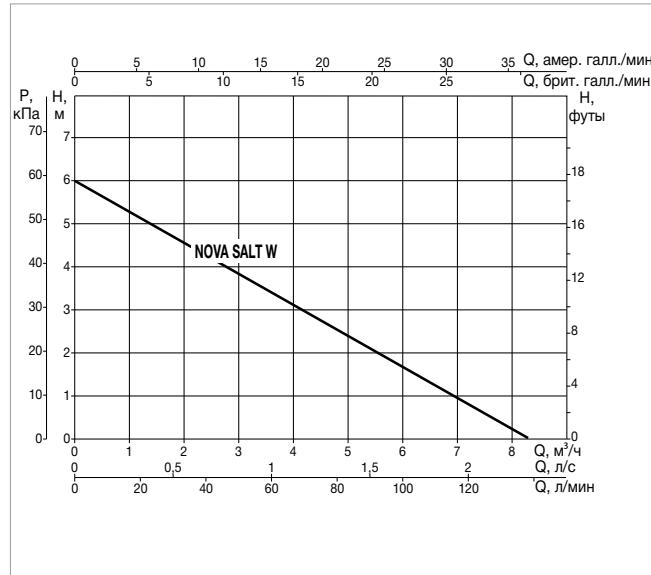
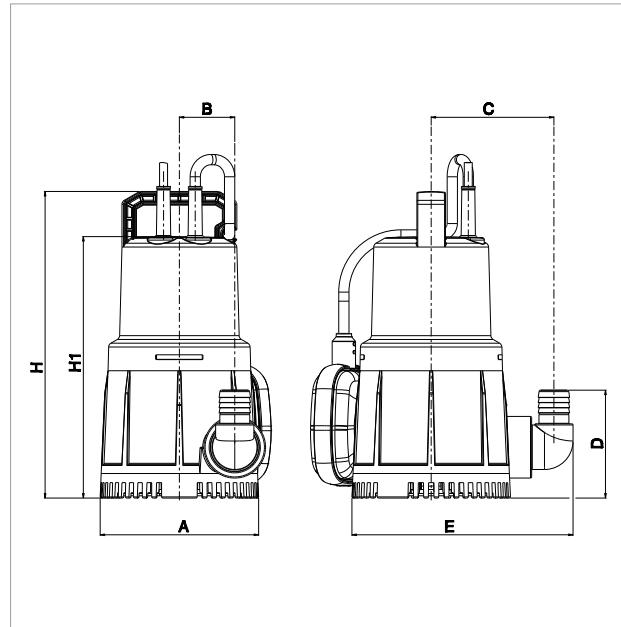
МАТЕРИАЛЫ

K-BO	КОМПОНЕНТЫ		МАТЕРИАЛЫ
1	ОСНОВАНИЕ ФИЛЬТРА		ТЕХНОПОЛИМЕР
2	ВСАСЫВАЮЩИЙ ФИЛЬТР		ТЕХНОПОЛИМЕР
3	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО		Бутадиен-нитрильный каучук
4	РАБОЧЕЕ КОЛЕСО		ТЕХНОПОЛИМЕР
5	КОНУСНОЕ КОЛЬЦО		Бутадиен-нитрильный каучук
6	ГАЙКА		НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ AISI 316 DIN 982
7	ПРИЖИМНАЯ ШАЙБА		A2 НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ
8	ДВИГАТЕЛЬ	КОЖУХ	АЛЮМИНИЙ
		ВАЛ РОТОРА	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ AISI 316 UNI EN 10088-1 X5CRNI Mo1712-2
9	КОРПУС		ТЕХНОПОЛИМЕР
10	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО		Бутадиен-нитрильный каучук



NOVA SALT W – ПОГРУЖНЫЕ НАСОСЫ ДЛЯ СОЛЕНОЙ ВОДЫ

Диапазон температур рабочей жидкости: 0 °C – +35 °C для индивидуального использования



Кривые производительности рассчитываются на основе значений коэффициента кинематической вязкости = 1 мм²/сек и плотности = 1000 кг/м³. Погрешность кривых согласно ISO 9906.

МОДЕЛЬ	$Q = \text{м}^3/\text{час}$	0	1	2	3	4,5	5	6	7	7,5
	$Q = \text{л}/\text{мин}$	0	16,6	33,3	50	75	83,3	100	116,6	125
NOVA SALT W M-A	ВЫСОТА (M)	6	5,4	4,7	3,9	2,8	2,5	1,7	1	0,5

МОДЕЛЬ	ЭЛЕКРОТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ						Номинальный ток, А	
	ВХОДНАЯ МОЩНОСТЬ 50 Гц	P1 МАКС. кВт	P2 НОМИНАЛЬНАЯ			л. с.		
			кВт	л. с.	л. с.			
NOVA SALT W M-A	1 x 230 В ~	0,28	0,2	0,28	0,28	0,28	1,3	

МОДЕЛЬ	A	B	C	D	E	H	H1	DNM GAS	РАЗМЕРЫ УПАКОВКИ			КАБЕЛЬ	ОБЪЕМ (М³)	ВЕС КГ
									L/A	L/B	H			
NOVA SALT W M-A	140	48	107	95	195	270	230	10	193	193	330	10 м	0,012	3,9



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочий диапазон:

от 1 до 14 м³/ч, напор – до 9,4 метров.

Подходят для непрерывной работы.

Диапазон температур рабочей жидкости:

0 °C – +35 °C.

Перекачиваемая жидкость:

чистая вода без волокон, с частицами, имеющими максимальный диаметр 10 мм.

Максимальная глубина погружения: 7 м.

ПРИМЕНЕНИЕ

Погружные насосы специально разработаны для обеспечения рециркуляции воды в водоемах с целью создания водопадов и элементов водного дизайна.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ НАСОСА

Водонепроницаемый корпус насоса, изготовленный из технополимера, неизнашиваемые рабочие кольца, крышка, и решетка всасывающей трубы.

Устойчивые к коррозии и окислению материалы.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ

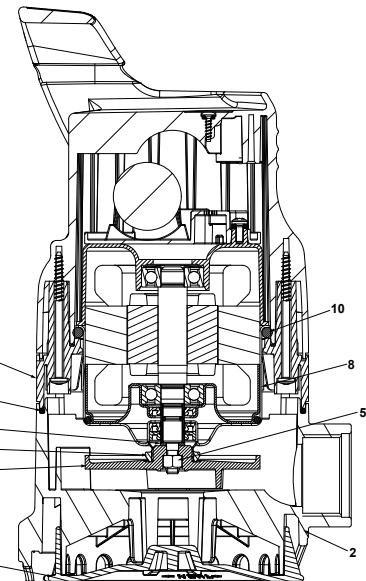
Асинхронный мотор погружного типа, непрерывного действия.

Термическая теплозащита.

Износостойкий вал двигателя.

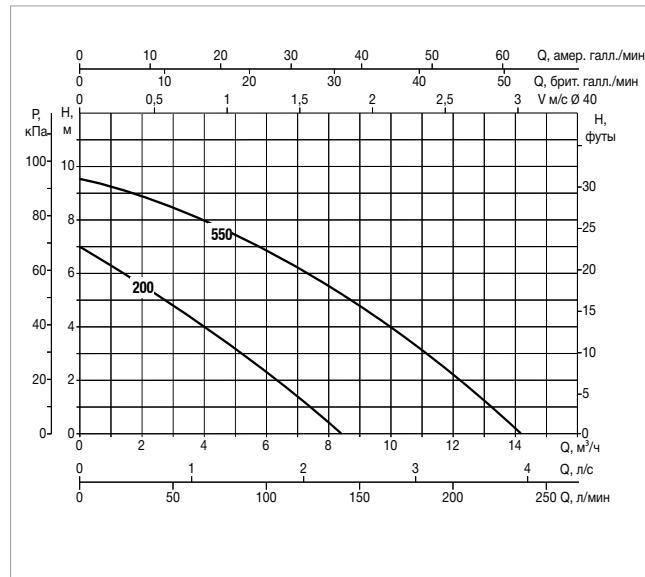
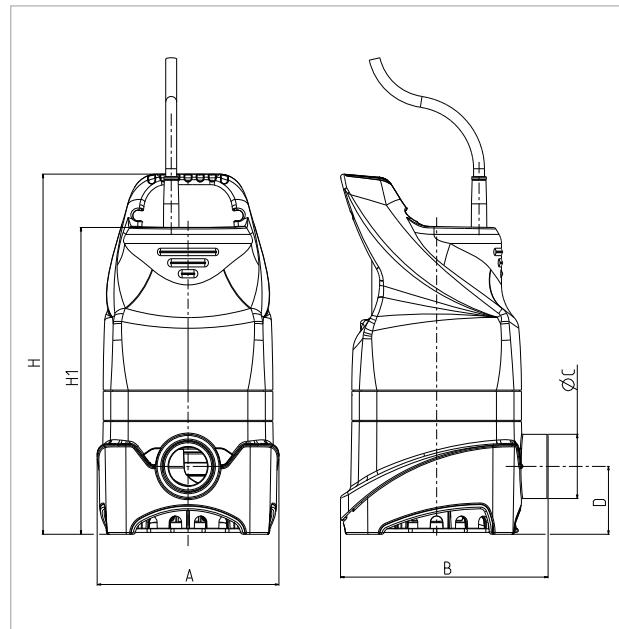
МАТЕРИАЛЫ

К-ВО	КОМПОНЕНТЫ		МАТЕРИАЛЫ
1	ГАЙКА ФИЛЬТРОДЕРЖАТЕЛЯ		ТЕХНОПОЛИМЕР
2	ОСНОВАНИЕ ФИЛЬТРА		ТЕХНОПОЛИМЕР
3	РАБОЧЕЕ КОЛЕСО		ТЕХНОПОЛИМЕР
4	КОНУСНОЕ КОЛЬЦО		Бутадиен-нитрильный каучук
5	ГАЙКА		НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ AISI 316 DIN 982
6	ПРИЖИМНАЯ ШАЙБА		A2 НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ
7	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО		Бутадиен-нитрильный каучук
9	ДВИГАТЕЛЬ	КОЖУХ	АЛЮМИНИЙ
		ВАЛ РОТОРА	AISI 416 НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ UNI EN 10088-1 X12CRS13
10	КОРПУС		ТЕХНОПОЛИМЕР
11	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО		Бутадиен-нитрильный каучук



NOVAPOND ПОГРУЖНЫЕ НАСОСЫ ДЛЯ ВОДОЕМОВ И ФОНТАНОВ

0 °C – +35 °C



Кривые производительности рассчитываются на основе значений коэффициента кинематической вязкости = 1 мм²/сек и плотности = 1000 кг/м³. Погрешность кривых согласно ISO 9906.

МОДЕЛЬ	$Q = \text{м}^3/\text{час}$	0	1	2	3	4,5	6	7,5	9	10,5	12	14
	$Q = \text{л}/\text{мин}$	0	17	33	50	75	100	125	150	175	200	233
NOVAPOND 200 M	высота (м)	6,98	6,35	5,55	4,75	3,6	2,2	0,65				
NOVAPOND 550 M		9,4	9,15	8,95	8,58	7,86	6,9	5,9	4,8	3,53	2,1	0,44

МОДЕЛЬ	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ						Номинальный ток, А	
	ВХОДНАЯ МОЩНОСТЬ 50 Гц		P1 МАКС. кВт	P2 НОМИНАЛЬНАЯ				
				кВт	л. с.			
NOVAPOND 200 M	1 x 230 В ~		280	0,2	0,28		1,3	
NOVAPOND 550 M	1 x 230 В ~		750	0,55	0,75		3,3	

МОДЕЛЬ	A	B	\emptyset С	D	H	H1	DNM GAS	РАЗМЕРЫ УПАКОВКИ			КАБЕЛЬ	ОБЪЕМ (м³)	ВЕС кг
								L/A	L/B	H			
NOVAPOND 200 M	150	170	53	56	300	255	1"	193	193	375	10 м	0,010	4,3
NOVAPOND 550 M	150	170	53	56	300	285	1 1/4"	193	193	375	10 м	0,010	6,2

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Рабочий диапазон:

от 1 до 4,6 м³/ч, напор до 3,76 метров.

Подходят для непрерывной работы.

Диапазон температур рабочей жидкости:

0 °C – +35 °C.

Перекачиваемая жидкость:

чистая вода без волокон.

Максимальная глубина погружения: 7 м.

ПРИМЕНЕНИЕ

Погружные насосы специально разработаны для обеспечения рециркуляции воды в фонтанах и водоемах с целью создания водопадов и элементов водного дизайна. Средства для создания элементов водного дизайна включены в комплект поставки.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ НАСОСА

Неизнашиваемые керамические компоненты.

Система фильтрации с двойной решеткой без применения пеноматериала для сокращения частоты технического обслуживания.

Рабочее колесо специально разработано для обеспечения выброса воды.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ

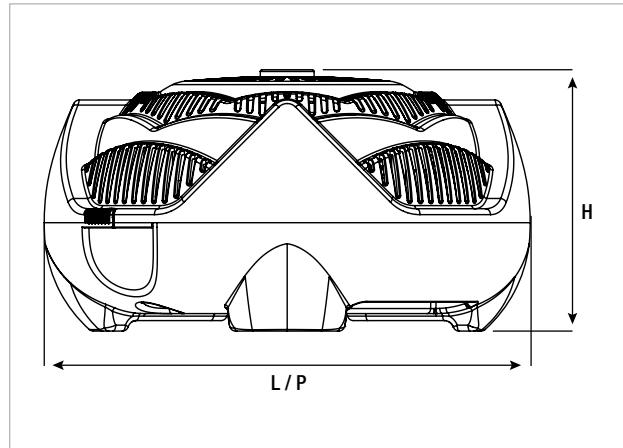
Асинхронный мотор погружного типа, непрерывного действия.

Устройство теплозащиты для предотвращения перегрева электродвигателя.

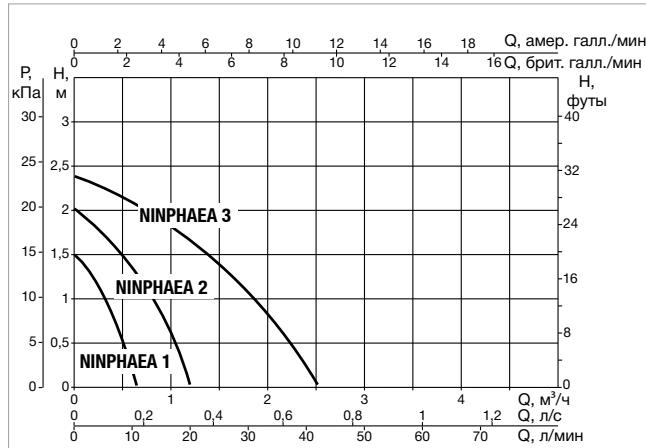
Износостойкий вал двигателя.

NINPHAEA 1/2/3 – ПОГРУЖНЫЕ НАСОСЫ ДЛЯ ВОДОЕМОВ И ФОНТАНОВ

Диапазон температур рабочей жидкости: 0 °C – +35 °C



Кривые производительности рассчитываются на основе значений коэффициента кинематической вязкости = 1 мм²/сек и плотности = 1000 кг/м³. Погрешность кривых согласно ISO 9906.



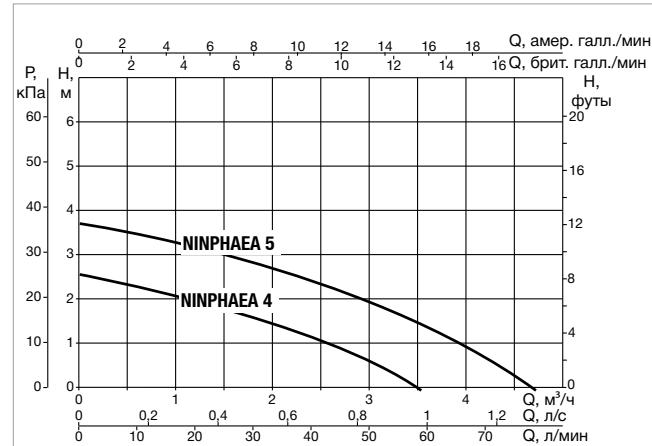
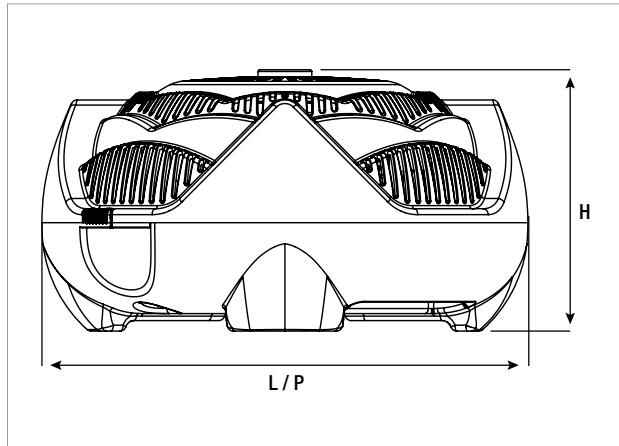
МОДЕЛЬ	$Q = \text{м}^3/\text{час}$	0	0,2	0,4	0,6	0,9	1,2	1,6	2	2,4	3	3,5	4	4,6
	$Q = \text{л}/\text{мин}$	0	3	7	10	15	20	27	33	40	50	58	67	77
NINPHAEA 1	H (м)	1,5	1,2	0,78	0,2									
NINPHAEA 2		2	1,85	1,6	1,3	0,81	0,1							
NINPHAEA 3		2,38	2,3	2,2	2,07	1,85	1,6	1,26	0,76	0,21				

МОДЕЛЬ	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
	ВХОДНАЯ МОЩНОСТЬ 50 Гц	P1 МАКС. кВт	P2 НОМИНАЛЬНАЯ кВт
NINPHAEA 1	1 X 230 В~	13	10
NINPHAEA 2	1 X 230 В~	20	15
NINPHAEA 3	1 X 230 В~	45	35

МОДЕЛЬ	L	ШИРИНА	H	Ø	DNM GAS	КАБЕЛЬ	ВЕС КГ
NINPHAEA 1	20	20	11	¾"	¾"	10 м	1
NINPHAEA 2	22	22	12	¾"	¾"	10 м	1,5
NINPHAEA 3	24,5	24,5	13	¾"	¾"	10 м	1,8

NINPHAEA 4/5 – ПОГРУЖНЫЕ НАСОСЫ ДЛЯ ВОДОЕМОВ И ФОНТАНОВ

Диапазон температур рабочей жидкости: 0 °C – +35 °C



Кривые производительности рассчитываются на основе значений коэффициента кинематической вязкости = 1 мм²/сек и плотности = 1000 кг/м³. Погрешность кривых согласно ISO 9906.

МОДЕЛЬ	$Q = \text{м}^3/\text{час}$	0	0,2	0,4	0,6	0,9	1,2	1,6	2	2,4	3	3,5	4	4,6
	$Q = \text{л}/\text{мин}$	0	3	7	10	15	20	27	33	40	50	58	67	77
NINPHAEA 4	H (M)	2,6	2,5	2,4	2,3	2,15	2	1,75	1,47	1,15	0,7	0,1		
NINPHAEA 5	H (M)	3,76	3,67	3,6	3,5	3,35	3,18	2,98	2,7	2,45	2	1,55	1	0,23

МОДЕЛЬ	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ			
	ВХОДНАЯ МОЩНОСТЬ 50 Гц	P1 МАКС. кВт	P2 НОМИНАЛЬНАЯ кВт	
NINPHAEA 4	1 X 230 В~	75		55
NINPHAEA 5	1 X 230 В~	95		75

МОДЕЛЬ	L	ШИРИНА	H	Ø	DNM GAS	КАБЕЛЬ	ВЕС кг
NINPHAEA 4	26,5	26,5	14	¾"	¾"	10 м	2,2
NINPHAEA 5	29	29	15	¾"	¾"	10 м	2,7

АКСЕССУАРЫ

КОМПЛЕКТЫ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	ОПИСАНИЕ
	КОМПЛЕКТ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ 2»/DN 50-63 EUROPRO
КОМПЛЕКТ ВСАСЫВАЮЩИХ И НАГНЕТАТЕЛЬНЫХ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ФЛАНЦЕВ	ОПИСАНИЕ
	КОМПЛЕКТ ВСАСЫВАЮЩИХ И НАГНЕТАТЕЛЬНЫХ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ФЛАНЦЕВ EUROPRO HIGH FLOW
ЭЛЕМЕНТЫ ВОДНОГО ДИЗАЙНА NOVAPOND	ОПИСАНИЕ
	ТЕЛЕСКОПИЧЕСКАЯ ТРУБА
	З УРОВНЯ
	ПЕНА
	ЦВЕТОК
	ГРИБ

ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ

ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ

НАСОСЫ ДЛЯ БАССЕЙНОВ, ВОДОЕМОВ И СОЛЕНОЙ ВОДЫ

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

ОСНОВНЫЕ ТЕРМИНЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В РАБОТЕ С НАСОСНЫМ ОБОРУДОВАНИЕМ

Ниже представлен список основных терминов, используемых в работе с насосным оборудованием, и пояснения к ним. Их знание необходимо для понимания описания работы гидравлического насосного оборудования. Значения всех измерений приведены в технических единицах. Международные и английские эквиваленты указаны в таблице.

НАПОР

Напор – это высота, разность уровней, перепад. Например, если производительность насоса равна Q л/с, а напор составляет 30 м, это означает, что насос способен поднимать Q литров жидкости на высоту 30 метров каждую секунду. Тем самым достигается перепад в 30 м. Величина напора каждого отдельного насоса определяется его конструктивными особенностями, такими как внешний диаметр крыльчатки и скорость вращения, и не зависит от перекачиваемой жидкости. Это означает, что фактически насос может поднять на 30 м воду, бензин, ртуть и т. д. с производительностью Q л/с; единственным различием в данных трех случаях будет необходимая мощность двигателя.

УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ЖИДКОСТИ ИЛИ ТЕКУЧЕЙ СРЕДЫ

Удельный вес жидкости или текучей среды определяется как отношение ее веса к единице ее объема. Обычно удельный вес измеряется в $\text{кг}/\text{дм}^3$ или $\text{кг}/\text{л}$, при условии что 1 дм^3 равен по объему 1 л.

ДАВЛЕНИЕ

Давление определяется как отношение веса к единице площади и измеряется, например, в $\text{кг}/\text{см}^2$. Его не следует путать с напором. В случае с жидкостями давление, оказываемое жидкостью на поверхность, является произведением напора (или высоты столба) жидкости на ее удельный вес. По этой причине столб воздуха высотой в несколько километров на уровне моря создает на поверхность Земли давление около $1 \text{ кг}/\text{см}^2$, что примерно равно 1 атмосфере. Если бы столб такой высоты состоял не из воздуха, а из воды, давление было бы в 700–800 раз выше, поскольку удельный вес воды примерно в 700–800 раз больше, чем воздуха.

Принимая во внимание, что давление водяного столба высотой в 10 м примерно равно $1 \text{ кг}/\text{см}^2$, при расположении манометра на выходе насоса будет зафиксировано следующее увеличение давления:

а) при перекачке бензина (удельный вес $0,7 \text{ кг}/\text{дм}^3$)	$= 0,7 \times 0,001 \times 30 \times 100 = 2,1 \text{ кг}/\text{см}^2$
б) при перекачке воды (удельный вес $1,0 \text{ кг}/\text{дм}^3$)	$= 0,1 \times 0,001 \times 30 \times 100 = 3,0 \text{ кг}/\text{см}^2$
в) при перекачке ртути (удельный вес $13,6 \text{ кг}/\text{дм}^3$)	$= 13,6 \times 0,001 \times 30 \times 100 = 40,8 \text{ кг}/\text{см}^2$

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ НАСОСА

Производительность насоса определяется как количество жидкости или текучей среды, прокачиваемое через выпускное отверстие насоса или поперечное сечение трубы за заданную единицу времени.

Она может измеряться в литрах в минуту (л/мин), литрах в секунду (л/с), кубических метрах в час ($\text{м}^3/\text{ч}$) и т. д.

Следует отметить, что существует полная аналогия между расходом воды в трубе и протеканием электрического тока по проводу. Достаточно вспомнить, что гидравлическому напору в электротехнике эквивалентен электростатический потенциал или напряжение, а гидравлическому потоку – сила электрического тока, выраженная в амперах. Эти характеристики даже изменяются сходным образом. Подобно тому, как тонкий провод сильнее ограничивает течение тока по сравнению с проводом большего сечения, в трубе меньшего диаметра поток жидкости будет встречать более высокое сопротивление, чем в трубе большего диаметра. Подобно тому, как для протекания электрического тока по проводу необходима разность потенциалов, для протекания жидкости через трубу необходим определенный напор.

Так, при одинаковом напоре в двух точках абсолютно горизонтальной трубы движение жидкости между ними становится невозможным. Это связано с тем, что подобно тому, как в кабеле возникает сопротивление протеканию электрического тока (электрическое сопротивление), труба также оказывает известное сопротивление прохождению жидкости, величина которого зависит от качества трубопровода (его материала, формы, наличия отложений) и его сечения. Это сопротивление называется потерей напора.

ПОТЕРЯ НАПОРА

Под потерей напора понимается та часть напора жидкости, которая теряется при прохождении через трубу, клапан, фильтр и т. д. Эти потери невозможно компенсировать, так как они происходят вследствие трения. Возвращаясь к аналогии между электрическими и гидравлическими явлениями, можно сравнить увеличение потерь в кабеле, сопоставимое силе электрического тока, с увеличением потерь напора, которое пропорционально увеличению скорости потока жидкости. Это означает, что чем больше поток будет ограничен отложениями на трубах, засоренными фильтрами, частично закрытыми клапанами и т. п., тем выше будут потери напора.

НАСОС

Насос представляет собой механизм, используемый для создания определенного напора проходящей через него жидкости. Напор может применяться для подъема жидкости на более высокий уровень либо для создания потока жидкости внутри трубы или даже на открытом воздухе с целью перемещения ее на определенное расстояние. Насосы имеют следующие характеристики:

- а) **производительность насоса** (количество жидкости, проходящей через насос за единицу времени);
- б) **напор** (высота, на которую насос способен поднять поток жидкости).

По зависимости между производительностью и напором насосы можно подразделить на:

- а) насосы с низкой производительностью и большим напором (поршневые, роторные и малые центробежные насосы);
- б) насосы со средней производительностью и средним напором (центробежные насосы в целом);
- в) насосы с высокой производительностью и малым напором (диагонально-центробежные и лопастные насосы).

Принцип работы центробежных, диагонально-центробежных и лопастных насосов основан на вращательном движении, а скорость их работы стандартно измеряется в



ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ

НАСОСЫ ДЛЯ БАССЕЙНОВ, ВОДОЕМОВ И СОЛЕНОЙ ВОДЫ

оборотах в минуту (об/мин). Эти механизмы работают с определенной скоростью, поэтому при каждом заданном значении производительности обеспечивается только одно значение напора. Это означает, что для увеличения или уменьшения производительности насосов этого типа необходимо соответствующим образом регулировать их рабочую скорость. Проходящая через насос жидкость приобретает энергию благодаря напору и собственной скорости. Эта энергия, передаваемая за единицу времени, известна как полезная мощность.

ПОЛЕЗНАЯ МОЩНОСТЬ

Полезная мощность – это мощность, сообщаемая насосом перекачиваемой жидкости. Значение полезной мощности зависит от трех факторов: производительности насоса, напора и удельного веса подаваемой жидкости. Чем выше значения этих трех показателей, тем выше будет мощность, сообщаемая жидкости насосом. Так, при перекачке бензина насос выполняет меньшую работу, чем при перекачке серной кислоты, поскольку эти жидкости имеют разный удельный вес.

Вращение рабочих компонентов насоса, перекачивающих жидкость, обеспечивается работой двигателя. В подавляющем большинстве случаев используются либо электродвигатели, либо двигатели внутреннего сгорания. Первые работают на электроэнергии, вторые – на топливе на основе нефтепродуктов. Мощность, необходимая насосу для работы, называется потребляемой мощностью.

ВЫЧИСЛЕНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОЩНОСТИ

Полезная мощность как правило выражается в кВт или л. с. и рассчитывается с использованием следующих показателей:

Q = производительность

H = напор, выраженный в метрах столба жидкости (м ст. ж.)

γ = удельный вес жидкости

Для вычисления полезной мощности (Р3) используется одно из следующих уравнений:

$$P_3 = \frac{\gamma (\text{кг}/\text{дм}^3) \times Q (\text{л}/\text{с}) \times H (\text{м столба жидкости})}{75} \quad \text{в л. с.}$$

$$P_3 = \frac{\gamma (\text{кг}/\text{дм}^3) \times Q (\text{м}^3/\text{ч}) \times H (\text{м столба жидкости})}{270} \quad \text{в л. с.}$$

$$P_3 = \frac{\gamma (\text{кг}/\text{дм}^3) \times Q (\text{л}/\text{с}) \times H (\text{м столба жидкости})}{102} \quad \text{в кВт}$$

$$P_3 = \frac{\gamma (\text{кг}/\text{дм}^3) \times Q (\text{л}/\text{мин}) \times H (\text{м столба жидкости})}{4500} \quad \text{в л. с.}$$

$$P_3 = \frac{\gamma (\text{кг}/\text{дм}^3) \times Q (\text{м}^3/\text{ч}) \times H (\text{м столба жидкости})}{367} \quad \text{в кВт}$$

$$P_3 = \frac{\gamma (\text{кг}/\text{дм}^3) \times Q (\text{л}/\text{мин}) \times H (\text{м столба жидкости})}{6120} \quad \text{в кВт}$$

ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ

Потребляемая мощность – это мощность двигателя, поглощаемая насосом для сообщения жидкости полезной мощности, о которой говорилось выше.

Не вся потребляемая мощность превращается в полезную, так как часть ее теряется в трубопроводе из-за трения, еще большая часть теряется на самом насосе вследствие гидравлических потерь. Таким образом, полезная мощность всегда меньше потребляемой, и соотношение между ними всегда выражается числом, меньшим 1. Это число известно как эффективность.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Эффективность рассчитывается как отношение полезной мощности к потребляемой и обычно выражается в процентах. Например, эффективность работы насоса, равная 75 %, означает, что только 75 % потребляемой мощности преобразуются в полезную, а остальные 25 % теряются из-за трения. Таким образом, чем выше эффективность насоса, тем меньше потребляемой мощности расходуется впустую. На этом фоне становится видно, насколько важны показатели эффективности в расчетах стоимости электроэнергии на основе потребляемой мощности. Если сравнить два насоса с одинаковой полезной мощностью 1 л. с., но с эффективностью 50 % и 60 % соответственно, можно предположить, что первому насосу для передачи 1 л. с. потребуется 2 л. с. потребляемой мощности, тогда как второму насосу для достижения того же результата понадобится лишь 1,67 л. с. Это означает, что эффективность работы насоса описывает ее качество и соответствующую экономию эксплуатационных расходов лучше, чем любой другой параметр.

ВЫЧИСЛЕНИЕ ВЫХОДНОЙ МОЩНОСТИ

P1: мощность, потребляемая двигателем (в кВт, как правило измеряется ваттметром).

P2: мощность, сообщенная двигателем (в кВт). Измеряется при торможении (по сути это мощность, потребляемая насосом).

P3: мощность, сообщенная жидкости насосом (в кВт).

$$\text{Выходная мощность двигателя } \eta = \frac{P_2}{P_1}$$

$$\text{Выходная мощность двигателя } \eta = \frac{P_3}{P_2}$$

$$\text{Выходная мощность двигателя } \eta = \frac{P_3}{P_1}$$



ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ

НАСОСЫ ДЛЯ БАССЕЙНОВ, ВОДОЕМОВ И СОЛЕНОЙ ВОДЫ

НАПОР НАСОСА И ЕГО ИЗМЕРЕНИЕ

Под напором насоса всегда понимается разностный напор либо собственный напор насоса. Данная величина обычно выражена в метрах. Для определения напора поверхности насоса во время работы необходимо измерить величину напора на всасе и на выходе самого насоса, удостоверившись, что показания снимаются на одном уровне, называемом «основной уровень». Возможны два типа показаний в зависимости от типа установки:

- 1) величина напора на всасе отрицательная (то есть ниже нуля на манометре): в этом случае уровень собранной жидкости ниже уровня впускного отверстия;
- 2) величина напора на всасе положительная (то есть выше нуля на манометре): в этом случае уровень собранной жидкости выше уровня впускного отверстия (избыточный всас).

В первом случае напор насоса формируется в виде суммы двух показаний, во втором случае – в виде разности величины напора на впусканом отверстии и выпускном отверстии.

Таким образом, важно убедиться, что показания на всасе и на выходе были сняты с отверстий одинакового диаметра, чтобы показания неискажались разностью скорости жидкости в точке измерения. Можно произвести любую корректировку при помощи расчета динамического напора или той части напора, которая связана со скоростью жидкости, то есть той части напора, которая связана с жидкостью на отрезке измерений вследствие ее движения. Динамический напор H_d , выраженный в метрах, рассчитывается по формуле:

$$H_d = \frac{v^2}{2g}$$

где:
v = скорость жидкости в точке измерения в м/с,
g = ускорение свободного падения (9,81) в м/с²
2g = 2 x 9,81 = 19,62 м/с²

Величина напора корректируется при помощи разности между динамическим напором на выходе и на всасе. Таким образом, понятно, что если показания на входе и на выходе из насоса были произведены на трубах одинакового диаметра, при одинаковой скорости жидкости корректировка равна 0.

Для определения напора погруженного насоса с рабочим колесом достаточно во время работы измерить напор на канале подачи. В этом случае напор насоса формируется путем совмещения величины динамического напора (всегда на подающей трубе) и разности уровней между свободной поверхностью собранной жидкости и манометром.

ПЕРЕПАД НАПОРА НАСОСА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИЗМЕНЕНИЯ СКОРОСТИ

Производительность насоса напрямую связана со скоростью вращения, об/мин (n). При условии что отсутствуют пустоты, можно применить закон подобия, который выражается следующим образом:

$$Q_x = Q \times \frac{n_x}{n}$$

$$H_x = H \times \left(\frac{n_x}{n} \right)^2$$

$$P_{2-x} = P_2 \times \left(\frac{n_x}{n} \right)^3$$

Например, при увеличении числа оборотов (n_x) получаем:

Q_x = объем потока удваивается

H_x = величина напора увеличивается в 4 раза

P_{2-x} = потребляемая мощность возрастает в 8 раз

$Q - H - P_2$ – значения на скорости n

$Q_x - H_x - P_{2-x}$ – значения на скорости n_x .

ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ

НАСОСЫ ДЛЯ БАССЕЙНОВ, ВОДОЕМОВ И СОЛЕНОЙ ВОДЫ

ИНФОРМАЦИЯ О ДВИГАТЕЛЯХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ НАСОСОВ

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СИМВОЛОВ

P_1 : МОЩНОСТЬ, ИСПОЛЬЗУЕМАЯ ДВИГАТЕЛЕМ, кВт.

P_2 : МОЩНОСТЬ, СООБЩЕННАЯ ДВИГАТЕЛЕМ, л. с.

$V \sim$ = ОСНОВНОЕ ВХОДНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ ПОСТОЯННОГО ТОКА.

f = ЧАСТОТА В ЦИКЛАХ В СЕКУНДУ ВХОДНОГО НАПРЯЖЕНИЯ.

I = СИЛА ТОКА, ИСПОЛЬЗУЕМАЯ ДВИГАТЕЛЕМ, А.

$\cos\varphi$ = КОЭФФИЦИЕНТ МОЩНОСТИ.

$n^{1/\text{мин}}$ = СКОРОСТЬ ВРАЩЕНИЯ, об/мин.

η = ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ (ОТНОШЕНИЕ МЕЖДУ ГЕНЕРИРУЕМОЙ И ИСПОЛЬЗУЕМОЙ МОЩНОСТЬЮ P_2/P_1).

p = ЧИСЛО КОНТАКТОВ ДВИГАТЕЛЯ.

C_n = НОМИНАЛЬНЫЙ КРУТИЩИЙ МОМЕНТ ДВИГАТЕЛЯ.

СКОРОСТЬ ВРАЩЕНИЯ НА ХОЛОСТОМ ХОДУ

Скорость вращения на холостом ходу в однофазных и трехфазных электрических индукционных двигателях вычисляется по формуле:

$$n^{1/\text{мин}} = \frac{120 \times f}{p}$$

Скорость вращения на холостом ходу $n^{1/\text{мин}}$

ЧАСТОТА, Гц	2 КОНТАКТА	4 КОНТАКТА
50	3000	1500
60	3600	1800

Скорость вращения при полной нагрузке – на 2–7 % ниже скорости вращения на холостом ходу (2–7 % приходится на скольжение).

ПОТРЕБЛЯЕМАЯ СИЛА ТОКА

Однофазный: $I = \frac{1000 \times P_2 (\text{кВт})}{V \times \cos\varphi \times \eta}$ либо: $I = \frac{736 \times P_2 (\text{л. с.})}{V \times \cos\varphi \times \eta}$

Трехфазный: $I = \frac{1000 \times P_2 (\text{кВт})}{1,73 \times V \times \cos\varphi \times \eta}$ либо: $I = \frac{736 \times P_2 (\text{л. с.})}{1,73 \times V \times \cos\varphi \times \eta}$

ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ

Однофазный: $P_1 (\text{кВт}) = \frac{V \times I \times \cos\varphi}{1000}$

Трехфазный: $P_1 (\text{кВт}) = \frac{1,73 \times V \times I \times \cos\varphi}{1000}$

ПОЛУЧАЕМАЯ МОЩНОСТЬ ПО ОСИ ДВИГАТЕЛЯ

Однофазный: $P_2 (\text{кВт}) = \frac{V \times I \times \cos\varphi \times \eta}{1000}$ либо: $P_2 (\text{л. с.}) = \frac{V \times I \times \cos\varphi \times \eta}{736}$

Трехфазный: $P_2 (\text{кВт}) = \frac{1,73 \times V \times I \times \cos\varphi \times \eta}{1000}$ либо: $P_2 (\text{л. с.}) = \frac{1,73 \times V \times I \times \cos\varphi \times \eta}{736}$

ЭФФЕКТИВНОСТЬ

$$\eta = \frac{P_2 (\text{кВт})}{P_1 (\text{кВт})}$$



ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ

НАСОСЫ ДЛЯ БАССЕЙНОВ, ВОДОЕМОВ И СОЛЕНОЙ ВОДЫ

КОЭФФИЦИЕНТ МОЩНОСТИ

$$\text{Однофазный: } \cos\varphi = \frac{P_2(\text{kBt}) \times 1000}{V \times I \times \eta}$$

$$\text{либо: } \cos\varphi = \frac{P_1(\text{kBt}) \times 1000}{V \times I}$$

$$\text{Трехфазный: } \cos\varphi = \frac{P_2(\text{kBt}) \times 1000}{1,73 \times V \times I \times \eta}$$

$$\text{либо: } \cos\varphi = \frac{P_1(\text{kBt}) \times 1000}{1,73 \times V \times I}$$

КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ

$$C_n = \frac{P_2(\text{kBt}) \times 1000}{1,027 \times n^{1/\text{мин}}} \text{ в кГм}$$

$$C_n = \frac{P_2(\text{л. с.}) \times 736}{1,027 \times n^{1/\text{мин}}} \text{ в кГм}$$

$$C_n = \frac{702 \times \text{л. с.}}{n^{1/\text{мин}}} \text{ в дюканьютонах на квадратный метр}$$

СООТНОШЕНИЕ МЕЖДУ кВт И Л. С.

$$1 \text{ л. с.} = 0,736 \text{ кВт}$$

$$1 \text{ кВт} = 1,36 \text{ л. с.}$$

$$\frac{\text{л. с.}}{1,36} = \text{кВт}$$

$$\text{кВт} \times 1,36 = \text{л. с.}$$

ПУСКОВАЯ СИЛА ТОКА (LSP)

Пусковая сила тока (при включении) двигателя – в 4–8 раз выше номинальной силы тока в зависимости от мощности двигателя.

$$I_{sp} = I_n \times 4 \div 8$$

ИНФОРМАЦИЯ О КОНДЕНСАТОРАХ

Примерная сила тока, потребляемая конденсатором:

$$I = \frac{6,28 \times F \times C \times V}{1.000.000}$$

Где:

I = сила тока (A), потребляемая конденсатором,

F = частота (Гц) применяемого напряжения,

C = емкость конденсатора, мкФ,

V = применяемое напряжение.

Пример:

сила тока, употребляемая конденсатором емкостью 14 мкФ, подключенным к сети питания 220 В и частотой 50 Гц, составляет:

$$I = \frac{6,28 \times 50 \times 14 \times 220}{1.000.000} = 0,96 \text{ A}$$

Примерная емкость конденсатора обусловлена:

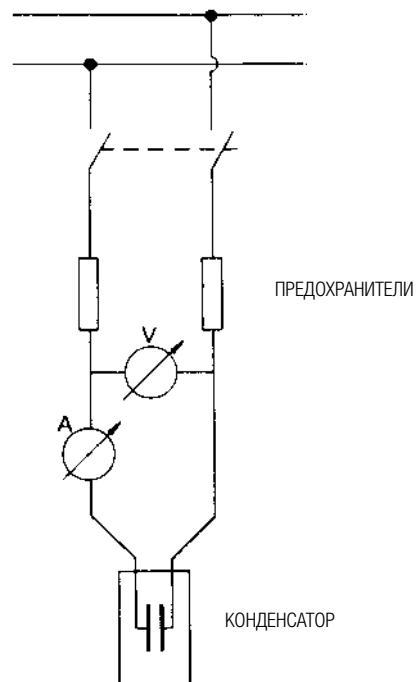
$$C = \frac{I}{6,28 \times F \times V} \times 1.000.000$$

Пример:

емкость конденсатора мощностью 1,4 А,

подключенного к сети питания 220 В и с частотой 50 Гц, составляет:

$$C = \frac{1,4}{6,28 \times 50 \times 220} \times 1.000.000 = 20,2 \text{ мкФ}$$



ЗАПУСК ПО ТИПУ «ЗВЕЗДА-ТРЕУГОЛЬНИК»

Двигатель со стандартным подключением по типу «дельта Δ» подключается к сети при помощи подключения по типу «звезда». Сила тока и пусковой крутящий момент уменьшаются на 1/3 от значения, которое они имеют при подключении по типу «дельта Δ».

ЗАЩИТА

Рекомендуется подключать двигатели к питанию через соответствующие трехфазные термомагнитные предохранители или любые другие предохранители, подходящие к настоящим местным требованиям.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ

НАСОСЫ ДЛЯ БАССЕЙНОВ, ВОДОЕМОВ И СОЛЕНОЙ ВОДЫ

ТАБЛИЦА НАГРУЗОЧНЫХ ПОТЕРЬ И СКОРОСТИ

Для точного расчета **нагрузочных потерь** и **скорости** используется таблица:

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ НАСОСА			НОВЫЕ ОЦИНКОВАННЫЕ ТРУБЫ									
			НОМИНАЛЬНЫЙ ДИАМЕТР: ДЮЙМЫ И МИЛЛИМЕТРЫ									
л/с	л/мин	м ³ /ч	1/2"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"	2"1/2	3"	3"1/2	4"
			15,75	21,25	27	35,75	41,25	52,5	68	80,25	92,5	105
0,17	10	0,6	0,856	0,47	0,291							
			9,01	20,9	0,65							
0,25	15	0,9	1,284	0,705	0,4387	0,249						
			19,07	4,43	1,38	0,35						
0,33	20	1,2	1,712	0,94	0,582	0,332	0,25					
			32,47	7,55	2,35	0,6	0,3					
0,42	25	1,5	2,14	1,175	0,728	0,415	0,31					
			49,06	11,41	3,55	0,91	0,45					
0,5	30	1,8	2,568	1,411	0,874	0,498	0,37	0,23				
			68,74	15,98	4,98	1,27	0,63	0,2				
0,58	35	2,1	2,996	1,646	1,019	0,581	0,44	0,27				
			91,42	21,26	6,62	1,69	0,84	0,26				
0,67	40	2,4		1,881	1,165	0,664	0,5	0,31				
				27,22	8,48	2,16	1,08	0,33				
0,83	50	3		2,351	1,456	0,831	0,62	0,39	0,23			
				41,13	12,81	3,27	1,63	0,5	0,14			
1	60	3,6		2,821	1,747	0,997	0,75	0,46	0,28			
				57,63	17,95	4,58	2,28	0,7	0,2			
1,17	70	4,2		3,291	2,039	1,163	0,87	0,54	0,32	0,23		
				76,64	23,88	6,08	3,03	0,94	0,27	0,12		
1,33	80	4,8			2,33	1,329	1	0,62	0,37	0,26		
					30,57	7,79	3,88	1,2	34	0,15		
1,5	90	5,4			2,621	1,495	1,12	0,69	0,41	0,3		
					38,01	9,69	4,83	1,49	0,42	0,19		
1,67	100	6			2,912	1,661	1,25	0,77	0,46	0,33	0,25	
					46,19	11,77	5,86	1,81	0,51	0,23	0,11	
2,08	125	7,5			3,641	2,077	1,56	0,96	0,57	0,41	0,31	0,24
					69,79	17,79	8,86	2,74	0,78	0,35	0,17	0,09
2,5	150	9				2,492	1,87	1,16	0,69	0,49	0,37	0,29
						24,92	12,41	3,84	1,09	0,49	0,24	0,13
2,92	175	10,5				2,907	2,18	1,35	0,8	0,58	0,43	0,34
						33,15	16,51	5,1	1,45	0,65	0,32	0,17

Белые цифры: нагрузочные потери в м на каждые 100 м трубопровода

Зеленые цифры: скорость воды, м/с

Таблица содержит значения по отношению к оцинкованным трубопроводам.

Для получения значений для других материалов умножьте следующим образом:

- 0,6 ПВХ трубопроводы,
- 0,7 алюминиевые трубопроводы,
- 0,8 трубопроводы из плакированной стали и нержавеющей стали.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ

НАСОСЫ ДЛЯ БАССЕЙНОВ, ВОДОЕМОВ И СОЛЕНОЙ ВОДЫ

ТАБЛИЦА НАГРУЗОЧНЫХ ПОТЕРЬ И СКОРОСТИ

Для точного расчета **нагрузочных потерь и скорости** используется таблица:

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ НАСОСА			НОВЫЕ ОЦИНКОВАННЫЕ ТРУБЫ									
			НОМИНАЛЬНЫЙ ДИАМЕТР: ДЮЙМЫ И МИЛЛИМЕТРЫ									
л/с	л/мин	м ³ /ч	1"1/4	1"1/2	2"	2"1/2	3"	3"1/2	4"	5"	6"	8"
			35,75	41,25	52,5	68	80,25	92,5	105	130	155	206
3,33	200	12	3,322	2,5	1,54	0,92	0,66	0,5	0,39	0,25		
				42,43	21,14	6,53	1,85	0,83	0,41	0,22	0,08	
4,17	250	15	4,156	3,12	1,93	1,15	0,82	0,62	0,48	0,31		
				64,12	31,94	9,87	2,8	1,25	1,63	0,34	0,12	
5	300	18		3,74	2,31	1,38	0,99	0,74	0,58	0,38	0,27	
				44,75	13,83	3,92	1,75	0,88	0,47	0,17	0,07	
6,67	400	24		4,99	3,08	1,84	1,32	0,99	0,77	0,5	0,35	
				76,2	23,55	6,68	2,98	1,49	0,8	0,28	0,12	
8,33	500	30		3,85	2,3	1,65	1,24	0,96	0,63	0,44		
				35,58	10,09	4,51	2,26	1,22	0,43	0,18		
10	600	36		4,62	2,75	1,98	1,49	1,16	0,75	0,53	0,3	
				49,85	14,14	6,31	3,16	1,7	0,6	0,26	0,06	
11,67	700	42			3,21	2,31	1,74	1,35	0,88	0,62	0,35	
					18,81	8,4	4,2	2,27	0,8	0,34	0,09	
13,33	800	48			3,67	2,64	1,99	1,54	1,01	0,71	0,4	
					24,08	10,75	5,38	2,9	1,03	0,44	0,11	
15	900	54			4,13	2,97	2,23	1,73	1,13	0,8	0,45	
					29,94	13,37	6,69	3,61	1,28	0,54	0,14	
16,67	1000	60			4,59	3,3	2,48	1,93	1,26	0,88	0,5	
					36,39	16,24	8,13	4,39	1,55	0,66	0,16	
20,83	1250	75				4,12	3,1	2,41	1,57	1,1	0,63	
						24,54	12,29	6,63	2,34	0,99	0,25	
25	1500	90				4,95	3,72	2,89	1,88	1,33	0,75	
						34,39	17,22	9,29	3,28	1,39	0,35	
29,17	1750	105					4,34	3,37	2,2	1,55	0,88	
							22,9	12,35	4,37	1,85	0,46	
33,33	2000	120					4,96	3,85	2,5	1,77	1	
							29,31	15,81	5,59	2,37	0,59	
41,67	2500	150						4,81	3,14	2,21	1,25	
								23,89	8,44	3,59	0,9	
50	3000	180							3,77	2,65	1,5	
									11,83	5,02	1,26	
66,67	4000	240							5,03	3,53	2	
									20,15	8,55	2,14	
83,33	5000	300								4,42	2,5	
										12,93	3,23	

Белые цифры: нагрузочные потери в м на каждые 100 м трубопровода

Зеленые цифры: скорость воды, м/с

Таблица содержит значения по отношению к оцинкованным трубопроводам.

Для получения значений для других материалов умножьте следующим образом:

- 0,6 ПВХ трубопроводы,
- 0,7 алюминиевые трубопроводы,
- 0,8 трубопроводы из плакированной стали и нержавеющей стали.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ

НАСОСЫ ДЛЯ БАССЕЙНОВ, ВОДОЕМОВ И СОЛЕНОЙ ВОДЫ

ПОТЕРЯ НАПОРА

в см водяного столба, на изгибах, запорных клапанах и нижних клапанах

СКОРОСТЬ ВОДЫ, м/с	РЕЗКИЕ ИЗГИБЫ					НОРМАЛЬНЫЕ ИЗГИБЫ					ЗАПОРНЫЙ КЛАПАН	НИЖНИЙ КЛАПАН	ОДНОСТОРОННИЙ КЛАПАН	ПОТЕРЯ НАПОРА НА ВЫХОДЕ ИЗ ТРУБЫ $V^2/2g$
	$\alpha = 30^\circ$	$\alpha = 40^\circ$	$\alpha = 60^\circ$	$\alpha = 80^\circ$	$\alpha = 90^\circ$	$\frac{d}{R} = 0,4$	$\frac{d}{R} = 0,6$	$\frac{d}{R} = 0,8$	$\frac{d}{R} = 1$	$\frac{d}{R} = 1,5$				
	0,10	0,03	0,04	0,05	0,07	008	0,07	0,08	0,01	0,0155	0,027	0,03	30	30
0,15	0,06	0,73	0,1	0,14	0,17	0,016	0,019	0,024	0,033	0,06	0,033	31	31	0,12
0,2	0,11	0,13	0,18	0,26	0,31	0,028	0,033	0,04	0,059	0,11	0,058	31	31	0,21
0,25	0,17	0,21	0,28	0,4	0,48	0,044	0,052	0,063	0,091	0,17	0,09	31	31	0,32
0,3	0,25	0,3	0,41	0,6	0,7	0,063	0,074	0,09	0,13	0,25	0,13	31	31	0,46
0,35	0,33	0,4	0,54	0,8	0,93	0,085	0,10	0,12	0,18	0,33	0,18	31	31	0,62
0,14	0,43	0,52	0,71	1,0	1,2	0,11	0,13	0,16	0,23	0,43	0,23	32	31	0,82
0,5	0,67	0,81	1,1	1,6	1,9	0,18	0,21	0,26	0,37	0,67	0,37	33	32	1,27
0,6	0,97	1,2	1,6	2,3	2,8	0,25	0,29	0,36	0,52	0,97	0,52	34	32	1,84
0,7	1,35	1,65	2,2	3,2	3,9	0,34	0,40	0,48	0,70	1,35	0,7	35	32	2,5
0,8	1,7	2,1	2,8	4,0	4,8	0,45	0,53	0,64	0,93	1,7	0,95	36	33	3,3
0,9	2,2	2,7	6	5,2	6,2	0,57	0,67	0,82	1,18	2,2	1,2	37	34	4,2
1,0	2,7	3,3	4,5	6,4	7,6	0,7	0,82	1,0	1,45	2,7	1,45	38	35	5,1
1,5	6,0	7,3	10,0	14,0	17,0	1,6	1,9	2,3	3,3	6,0	3,3	47	40	11,5
2,0	11,0	14,0	18,0	26,0	31,0	2,8	3,3	4,0	5,8	11,0	5,8	61	48	20,4
2,5	17,0	21,0	28,0	40,0	48,0	4,4	5,2	6,3	9,1	17,0	9,1	78	58	32,0
3,0	25,0	30,0	41,0	60,0	70,0	6,3	7,4	9,0	13,0	25,0	13,0	100	71	46,0
3,5	33,0	40,0	55,0	78,0	93,0	8,5	10,0	12,0	18,0	33,0	18,0	123	85	62,0
4,0	43,0	52,0	70,0	100,0	120,0	11,0	13,0	16,0	23,0	42,0	23,0	150	100	82,0
4,5	55,0	67,0	90,0	130,0	160,0	14,0	21,0	26,0	37,0	55,0	37,0	190	120	103,0
5,0	67,0	82,0	110,0	160,0	190,0	18,0	29,0	36,0	52,0	67,0	52,0	220	140	127,0

v = скорость воды, м/с

d = диаметр труб, м

h = напор, см водяного столба, на каждый метр трубопровода, рассчитанный по формуле Ланга:

$$h = \lambda \times \frac{100}{d} \times \frac{v^2}{2g} \quad \lambda = 0,02 + \frac{0,0018}{\sqrt{v \times d}}$$

Единственный тип потери на изгибах обусловлен сжатием потока жидкости при изменении направления движения (следовательно, потенциальные изгибы должны быть запланированы при вычислении длины трубопровода); потеря напора на запорных клапанах была определена при помощи технических испытаний.

Потеря напора на запорных клапанах и нормальных изгибах равна потере напора на прямом трубопроводе длиной 5 м, потеря напора для обратных клапанов будет равна этом случае потере напора на прямом трубопроводе длиной 15 м.

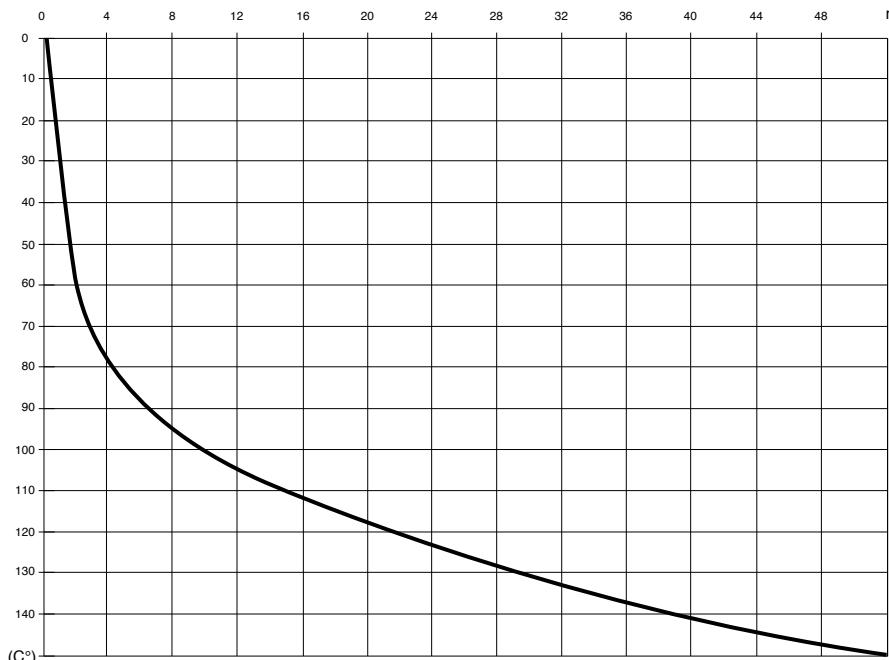
Данные величины представлены для трубопроводов с полностью гладкой внутренней поверхностью. Для трубопроводов с грубою или ступенчатой внутренней поверхностью необходимо сделать соответствующие поправки.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ

НАСОСЫ ДЛЯ БАССЕЙНОВ, ВОДОЕМОВ И СОЛЕНОЙ ВОДЫ

ДАВЛЕНИЕ ПАРА И УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ВОДЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТЕМПЕРАТУРЫ

ДАВЛЕНИЕ ПАРА (pV)



C°	M
10	0,121
20	0,22
30	0,387
40	0,675
50	1,147
60	1,888
70	3,014
80	4,67
90	7,035
100	10,33
110	14,83
120	20,85
130	28,744
140	38,97
150	52

$$\frac{P_b}{Y_{4^\circ}} - \frac{(P_b - P_v)}{Y_t}$$

Pb и Pv в мCA

АТМОСФЕРНОЕ ДАВЛЕНИЕ (pb)

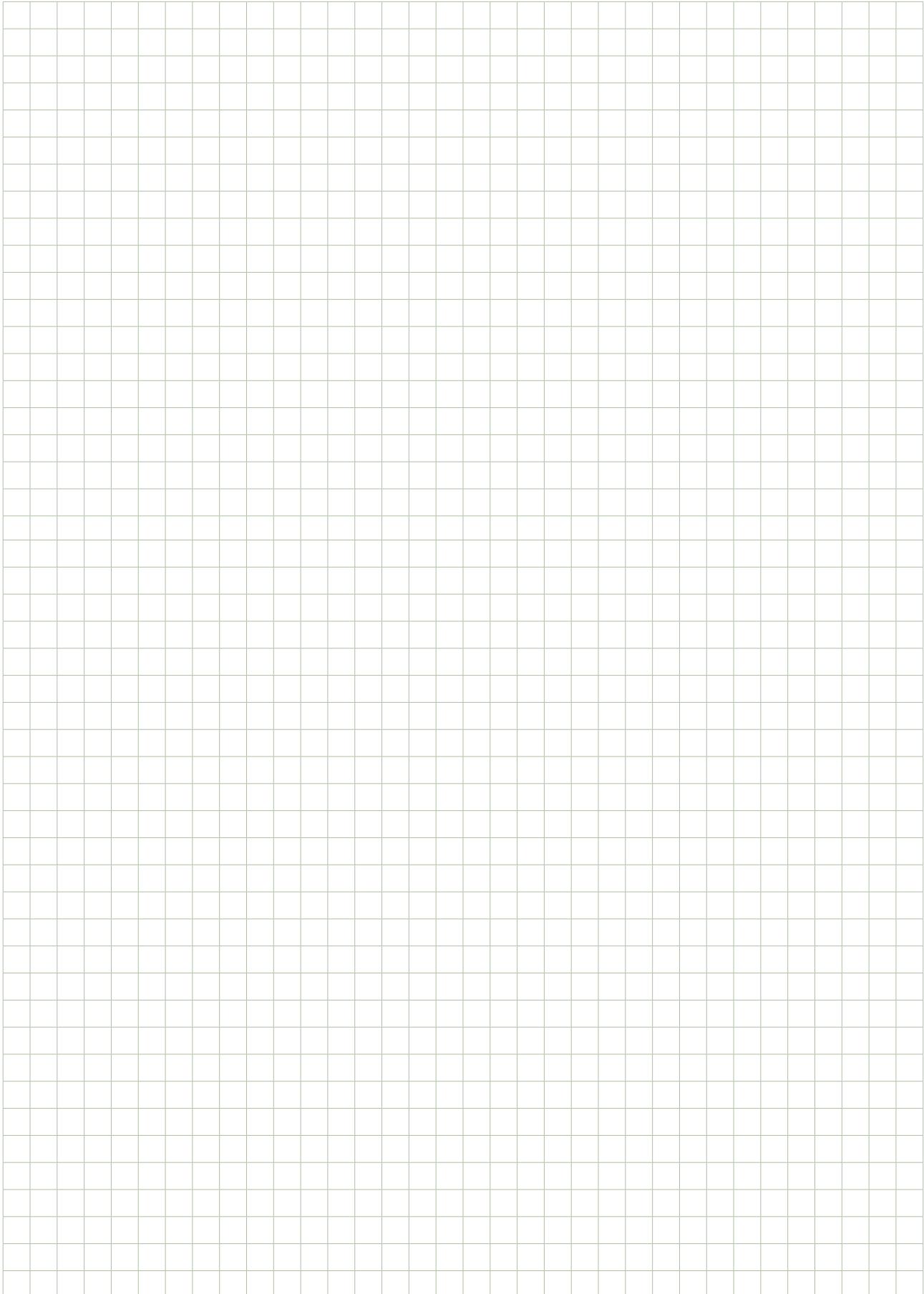


ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ

НАСОСЫ ДЛЯ БАССЕЙНОВ, ВОДОЕМОВ И СОЛЕНОЙ ВОДЫ

ТАБЛИЦА ПЕРЕСЧЕТА ДЛЯ ЕДИНИЦ ИЗМЕРЕНИЯ

ХАРАКТЕРИСТИКА	СИСТЕМА ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	СИМВОЛ	ПЕРЕСЧЕТЫ		
				СИСТЕМА	МЕЖДУНАРОДНАЯ СИСТЕМА (SI)	БРИТАНСКАЯ СИСТЕМА МЕР И ВЕСОВ
ДЛИНА	Технические и международные единицы	метр десиметр сантиметр миллиметр	м дм см мм	1 дм = 0,1 м 1 см = 0,01 м 1 мм = 0,001 м		1 м = 3,28 фута 1 дм = 3,937 дюйма 1 см = 0,3937 дюйма
	Единицы британской системы	дюйм фут ярд	1", дюйм 1", фут ярд	1" = 25,4 мм 1" фут = 0,3048 м 1 ярд = 0,9144 м		1 фут = 12" 1 ярд = 3 фута = 26"
ПЛОЩАДЬ	Технические и международные единицы	квадратный метр квадратный сантиметр квадратный миллиметр	м ² см ² мм ²	1 см ² = 0,0001 м ² 1 мм ² = 0,01 см ²		1 м ² = 1,196 кв. ярда 1 м ² = 10,764 кв. фута 1 см ² = 0,155 кв. дюйма
	Единицы британской системы	квадратный дюйм квадратный фут квадратный ярд	кв. дюйм кв. фут кв. ярд	1 кв. дюйм = 6,45 см ² 1 кв. фут = 0,0929 м ² 1 кв. ярд = 0,836 м ²		1 кв. фут = 144 кв. дюйма 1 кв. ярд = 1,296 кв. дюйма 1 кв. ярд = 9 кв. фута
ОБЪЕМ	Технические и международные единицы	кубический метр кубический десиметр кубический сантиметр кубический литр	м ³ см ³ мм ³ л	1 м ³ = 1000 дм ³ 1 см ³ = 0,001 м ³ = 1000 см ³ 1 мм ³ = 0,001 дм ³ 1 л = дм ³		1 дм ³ = 0,22 брит. галл. 1 дм ³ = 0,264 галл. США 1 дм ³ = 61,0 куб. дюйм
	Единицы британской системы	кубический дюйм кубический фут галлон Великобритании галлон США	куб. дюйм куб. фут брит. галл. галл. США	1 куб. дюйм = 16,39 см ³ 1 куб. фут = 28,34 м ³ 1 брит. галл. = 4,546 м ³ 1 галл. США = 3,785 дм ³		1 брит. галл. = 1,201 галл. США 1 галл. США = 0,833 брит. галл.
ТЕМПЕРАТУРЫ	Технические и международные единицы	Градусы Цельсия Градусы Кельвина	°C °K	°C = °K - 273 °K = °C + 273		°C = 5/9 x (°F - 32) °K = 5/9 x (°F - 32) + 273
	Единицы британской системы	градусы Фаренгейта	°F	°F = 9/5 x °C + 32		-
точка замерзания воды при атмосферном давлении: точка кипения воды при атмосферном давлении:				000 °C = 273 °K = 032 °F 100 °C = 373 °K = 212 °F		
ВЕС И СИЛА	Технические единицы	килограмм	кг	-	1 кг = 9,81 Н	1 кг = 2,203 фунта
	Международные единицы	ньютон	Н	1 Н = 0,102 кг	-	1 Н = 0,22546 фунта
УДЕЛЬНЫЙ ВЕС	Единицы британской системы	фунт	фунт	1 фунт = 0,454 кг	1 фунт = 4,452 Н	-
	Технические единицы	килограмм на кубический дециметр	кг/дм ³	-	1 кг/дм ³ = 9,807 Н/дм ³	1 кг/дм ³ = 62,46 фунта/куб. футов
ДАВЛЕНИЕ	Международные единицы	ньютон на кубический дециметр	Н/дм ³	1 Н/дм ³ = 0,102 кг/дм ³	-	1 Н/дм ³ = 6,36 фунта/куб. фут
	Единицы британской системы	фунт на кубический фут	фунт/дм ³	1 фунт/куб. фут = 0,01600 кг/дм ³	1 фунт/куб. фут = 0,160 Н/дм ³	-
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ НАСОСА	Технические единицы	атмосферы	кг/см ²	-	1 кг/см ² = 98,067 кПа 1 кг/см ² = 0,9807 бар	1 кг/см ² = 14,22 фунта/кв. дюйм
	Международные единицы	паскаль килопаскаль бар	Па кПа бар	1 кПа = 0,0102 кг/см ² 1 бар = 1,02 кг/см ²	1 кПа = 1000 Па 1 бар = 1000000 Па	1 кПа = 0,145 фунта/кв. дюйм 1 бар = 14,50 фунта/кв. дюйм
	Единицы британской системы	фунт на квадратный дюйм	фунт/кв. дюйм	1 фунт/кв. дюйм = 0,0703 кг/см ²	1 фунт/кв. дюйм = 0,06895 бар 1 фунт/кв. дюйм = 6,894 кПа	-
КРУТИЩИЙ МОМЕНТ	Технические единицы	литров в минуту литров в секунду кубических метров в час	л/мин л/с м ³ /ч	1 л/мин = 0,0167 л/с 1 л/с = 3,6 м ³ /ч 1 м ³ /ч = 16,667 л/мин	1 л/с = 0,001 м ³ /с	1 л/мин = 0,22 брит. галл./мин 1 л/мин = 0,264 галл. США/мин 1 м ³ /ч = 3,666 брит. галл./мин 1 м ³ /ч = 4,403 галл. США/мин.
	Международные единицы	кубических метров в секунду	м ³ /с	1 м ³ /с = 1000 л/с 1 м ³ /с = 3600 м ³ /ч	-	1 м ³ /с = 13,198 брит. галл./мин 1 м ³ /с = 15,852 галл. США/мин.
	Единицы британской системы	галлонов Великобритании в минуту галлонов США в минуту	брит. галл./мин галл. США/мин.	1 брит. галл./мин = 4,546 л/мин 1 брит. галл./мин = 0,273 м ³ /ч 1 галл. США/мин. = 3,785 л/мин 1 галл. США/мин. = 0,227 м ³ /ч	-	1 брит. галл./мин = 1,201 галл. США/мин. 1 галл. США/мин. = 0,833 брит. галл./мин.
РАБОТА И ЭНЕРГИЯ	Технические единицы	килограмм-метр	кгм	-	1 кгм = 9,807 Нм	1 кгм = 7,233 фут-фунт-сила
	Международные единицы	ньютон-метр	Нм	1 Нм = 0,102 кгм	-	1 Нм = 0,7376 фут-фунт-сила
	Единицы британской системы	фут-фунт-сила	фут-фунт-сила	1 фут-фунт-сила = 0,138 кгм	1 фут-фунт-сила = 1,358 Нм	-
МОЩНОСТЬ	Технические единицы	килограмм-метр пар-лошадиная сила в час	кгм пар-л. с./ч		1 кгм = 9,807 Дж 1 пар-л. с./ч = 0,736 кВт·ч	1 кгм = 7,233 фут-фунт-сила 1 Нм = 0,986 л. с./ч
	Международные единицы	джоуль киловатт/час	Дж кВт·ч	1 Дж = 0,102 кгм кВт·ч = 1,36 пар-л. с./ч	-	1 Нм = 0,7376 фут-фунт-сила 1 Нм = 0,7376 фут-фунт-сила
КИНЕТИЧЕСКАЯ ВЯЗКОСТЬ	Единицы британской системы	фут-фунт-сила лошадиная сила/час	фут-фунт-сила л. с./ч	1 фут-фунт-сила = 0,138 кгм 1 л. с./ч = 1,014 пар-л. с./ч	1 фут-фунт-сила = 0,358 Нм 1 л. с./ч = 0,746 кВт·ч	-
	Технические единицы	лошадиная сила	л. с.	1 л. с. = 0,736 кВт	1 л. с. = 736 Вт	-
	Международные единицы	ватт киловатт	Вт кВт	1 Вт = 0,00136 л. с. 1 кВт = 1,36 л. с.	1 кВт = 1000 Вт	-
СИСТЕМА ПРИЛОЖЕНИЯ	Технические единицы	стокс сантистокс	1 Ст 1 сСт	1 Ст = 1 см ² /с 1 сСт = 0,01 Ст	1 Ст = 0,0001 м ² /с	1 Ст = 0,00107 фута ² /с
	Международные единицы	м ² /с	м ² /с	1 м ² /с = 10 000 Ст	1 м ² /с = 10 000 см ² /с	1 м ² /с = 10 764 фута ² /с
	Единицы британской системы	квадратный фут в секунду	футов ² /с	1 фут ² /с = 929 Ст	1 фут ² /с = 0,0929 м ² /с	-







Ассортимент продукции онлайн

**DAB PUMPS LTD.**

Блоки 4 и 5, Stortford Hall Industrial Park,
Данмоу роуд,
Бишопс Стортфорд,
Херц
CM23 5GZ – Великобритания
salesuk@dwtgroup.com
Тел. +44 1279 652 776
Факс +44 1279 657 727

DAB PUMPS IBERICA S.L.

Авенида де Кастилья № 1, офис 14
28830 – Сан-Фернандо-де-Енарес – Мадрид
Испания
info.spain@dwtgroup.com
Тел. +34 91 6569545
Факс: +34 91 6569676

DAB PUMPS INC.

3226 Бенчмарк Драйв
Лэдсон, SC 29456 – США
info.usa@dwtgroup.com
Тел. +1-843-824-6332
Бесплатный тел. 1-866-896-4DAB (4322)
Факс 1-843-797-3366

DAB PUMPS B.V.

Брюссельштраат 150
B-1702 Гроот-Бижгаарден – Бельгия
info.belgium@dwtgroup.com
Тел. +32 2 4668353
Факс +32 2 4669218

DAB PRODUCTION HUNGARY KFT.

H-8800
Надьканова, Buda Ernő u.5
Венгрия
Тел. +36 93501700

DWT SOUTH AFRICA

Шоппинг-центр Podium at Menlyn,
3 этаж, блок 3001b, 43 ул. Ингерсол роуд,
С/О Лоис энд Эттербери стрит,
Менлин, Претория, 0181 – Южная Африка
info.sa@dwtgroup.com
Тел. +27 12 361 3997
Факс +27 12 361 3137

DAB PUMPS B.V.

ул. Альберт Айнштайнве, 4
5151 DL Друнен – Нидерланды
info.netherlands@dwtgroup.com
Тел. +31 416 387280
Факс +31 416 387299

DAB PUMPS POLAND Sp. z o.o.

р-н Мокотув, Марынарска
ул. Postępu 15C
02-676 Варшава – Польша
polska@dabpumps.com.pl
Тел. +48 223 816 085

DAB PUMPS КИТАЙ

№ 40 Кайтуоу роуд, Циндао зона экономического
и технологического развития
Циндао, провинция Шаньдун – Китай
PC: 266500
info.china@dwtgroup.com
Тел. +8653286812030-6270
Факс +8653286812210

DAB PUMPEN DEUTSCHLAND GmbH

Таквер 11
D – 47918 Тенисфорст – Германия
info.germany@dwtgroup.com
Тел. +49 2151 82136-0
Факс +49 2151 82136-36

000 DAB PUMPS

ул. Новгородская 1, блок Г,
офис 308, 127247, Москва – Россия
info.russia@dwtgroup.com
Тел. +7 495 122 0035
Факс +7 495 122 0036

DAB PUMPS DE MÉXICO, S.A. DE C.V.

Авенida Гral Алваро Обрегон 270, офис 355
Ипподром, Каутемок 06100
Мехико, Федеральный округ
Тел. +52 55 6719 0493