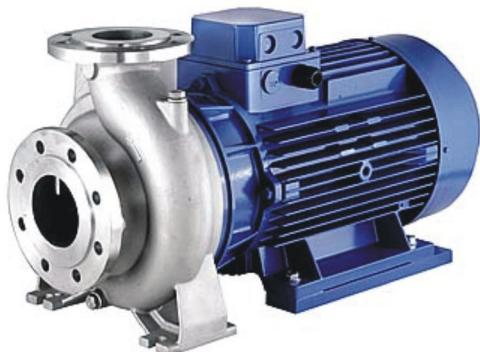




**ООО “СанГур”**

Производство, проектирование, монтаж,  
поставка насосного оборудования и  
оборудования для водоочистных систем

## Горизонтальные консольные и моноблочные насосы



## Содержание

Краткая информация о компании “ <b>СанГур</b> ” .....	2
Краткая информация о компании Ebara.....	3
Насосы серии JESX-JEX.....(Qmax=4,5 м <sup>3</sup> /ч; Нmax=59 м).....	4
Насосы серии COMPACT.....(Qmax=7,2 м <sup>3</sup> /ч; Нmax=86 м).....	6
Насосы серии MULTIGO.....(Qmax=7,2 м <sup>3</sup> /ч; Нmax=84 м).....	8
Насосы серии LPS.....(Qmax=20,5 м <sup>3</sup> /ч; Нmax=24 м).....	10
Насосы серии DWO.....(Qmax=66,0 м <sup>3</sup> /ч; Нmax=18 м).....	16
Насосы серии CDX-2CDX.....(Qmax=15,0 м <sup>3</sup> /ч; Нmax=75 м).....	19
Насосы серии MATRIX.....(Qmax=27,0 м <sup>3</sup> /ч; Нmax=102 м).....	28
Насосы серии 3M.....(Qmax=240 м <sup>3</sup> /ч; Нmax=94 м).....	36
3M32.....(2900 об/мин)..(Qmax=27 м <sup>3</sup> /ч; Нmax=70 м).....	39
3M40.....(2900 об/мин)..(Qmax=42 м <sup>3</sup> /ч; Нmax=71 м).....	40
3M50.....(2900 об/мин)..(Qmax=72 м <sup>3</sup> /ч; Нmax=71 м).....	41
3M65.....(2900 об/мин)..(Qmax=138 м <sup>3</sup> /ч; Нmax=48 м).....	42
3M65/3LS65.....(2900 об/мин)..(Qmax=150 м <sup>3</sup> /ч; Нmax=88 м).....	43
3LM80/3LS80..(2900 об/мин)..(Qmax=240 м <sup>3</sup> /ч; Нmax=66 м).....	44
3LS80.....(2900 об/мин)..(Qmax=240 м <sup>3</sup> /ч; Нmax=94 м).....	45
Насосы серия 3M4.....( <b>1450 об/мин</b> )..(Qmax=132 м <sup>3</sup> /ч; Нmax=24 м).....	51
Насосы серии MD.....(Qmax=131 м <sup>3</sup> /ч; Нmax=93 м).....	61
Насосы серии FHA.....(Qmax=690 м <sup>3</sup> /ч; Нmax=155 м).....	79
Насосы серии ENR.....(Qmax=2000 м <sup>3</sup> /ч; Нmax=147 м).....	106
Шкафы управления <b>СанГур</b> АШУ.....	108
Шкафы управления <b>СанГур</b> АШУ с частотным регулированием.....	109
Шкафы управления <b>СанГур</b> АШУ с релейным регулированием.....	113
Шкафы управления <b>СанГур</b> АШУ для пожаротушения.....	114
Таблица совместимости перекачиваемых жидкостей.....	116
Сертификаты.....	118

Характеристики насосов соответствуют ISO9906, приложение А

Допуски соответствуют ISO9906, приложение А

Измерения проведены для воды с температурой 20 °C и кинематической вязкостью 1 мм<sup>2</sup>/с

Для предотвращения перегрева насосов нельзя их использовать при подачи менее 0,1 Qopt, где Qopt - подача насоса при максимальном КПД.

При расчете на кавитацию необходимо использовать запас 1 м.

Если плотность/вязкость перекачиваемой жидкости выше чем у воды, необходимо провести пересчет характеристик насоса.

Используемые символы:

Q- подача [м<sup>3</sup>/ч]

H- напор [м]

P2- мощность на валу насоса, [кВт]

NPSH- допускаемый кавитационный запас, [м]

КПД- коэффициент полезного действия насоса, [%]

In- номинальный ток, [А]

DN 1 - диаметр всасывающего патрубка, [мм]

DN 2 - диаметр напорного патрубка, [мм]

dB(A)-уровень шума, измеренный на расстоянии 1 м от объекта, допуск ±2,5 dB

G - Трубная цилиндрическая резьба

n - частота вращения, [об/мин]

Все размеры в мм.

**Сервисная политика компании “СанГур”:**

- Высококвалифицированное сервисное обслуживание
- Пуско-наладочные работы
- Консультационные услуги
- Профилактическое обслуживание
- Гарантийное и послегарантийное обслуживание



**ООО “СанГур”**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46

e-mail: info@sangur.ru

web: www.sangur.ru

## Краткая информация о компании “СанГур”



[www.sangur.ru](http://www.sangur.ru)

Производство,  
проектирование, монтаж,  
поставка насосного  
оборудования и  
оборудования для  
водоочистных систем

Компания “СанГур” была основана в 2010 году в г. Москве. Основной деятельностью компании является производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем. Компания “СанГур” базируется в первую очередь на тесных партнерских отношениях с компанией “Альтаир” (г. Владимир). Эта компания широко известна на российском рынке как инжиниринговая и производственная компания, выпускающая сложное оборудование для водоочистных систем, включая установки обратного осмоса. Именно на базе развитых производственных мощностей, профессионально подготовленного конструкторского и производственного персонала этой организации компания “СанГур” развернула производство модульных насосных установок для систем холодного и горячего водоснабжения, пожаротушения, отопления, кондиционирования и шкафов управления для различных технологических процессов. При производстве данного оборудования наряду с собственными разработками, был также проанализирован и аккумулирован опыт разработки и производства аналогичной продукции известными зарубежными компаниями.

Наряду с производственной программой модульных насосных установок компания “СанГур” предлагает на российском рынке насосную продукцию ряда известных европейских компаний: насосы SGV, насосы SGL (KOLMEKS), EBARA, HOMA, SAER и др.

Это современные насосы различного назначения (циркуляционные для систем отопления и кондиционирования, скважинные, погружные для перекачки дренажных и сточных вод, насосы для систем ХВС и ГВС, противопожарных систем и др.) и различного конструктивного исполнения (с “мокрым” и “сухим” ротором, исполнения ин-лайн, консольные, многоступенчатые вертикальные и горизонтальные, моноблочные и с гибкой муфтой и др.).

Своей миссией компания “СанГур” считает разработку, производство и поставку насосной продукции, удовлетворяющей современным требованиям и обеспечивающей надежное, безопасное и экономичное функционирование различных инженерных систем в широком спектре их применения: строительной индустрии, ЖКХ, промышленном и аграрном секторе. Расширяя совместно с партнерской компанией уже существующее производство и увеличивая его объем и номенклатуру производимой продукции, компания “СанГур” вносит свой вклад в развитие экономики нашей страны, вовлекает все большее количество населения в трудовую деятельность и улучшает условия жизни и труда потребителей нашего оборудования.

Значительное место в номенклатурном ряду насосной продукции, представляемой компанией “СанГур” на российском рынке, занимают горизонтальные насосы консольного типа, предназначенные для использования как в циркуляционных закрытых системах отопления, кондиционирования, так и в открытых системах транспортировки воды, холодного и горячего водоснабжения, пожаротушения.

Это определяется постоянной и значительной потребностью в такого рода продукции практически всеми сферами жизнедеятельности человека (коммунальной, производственной, как промышленной, так и аграрной).

В данном спектре насосной продукции компания “СанГур” представляет потребителям насосы такого типа в первую очередь производства японской компании EBARA. Номенклатурный ряд насосов вышеуказанного типа представлен очень популярными, отлично себя зарекомендовавшими в течение 15 лет на российском рынке насосами серии 3 (3M, 3LM, 3LS) с максимальной подачей до 240 м<sup>3</sup>/ч и напором до 93 метров. Гидравлическая часть этих электронасосов выполнена из нержавеющей стали. Такие насосы имеют вес в 2,5 раза меньший, нежели вес насосов, изготовленных на эти же параметры из чугуна, что очень заметно в их цене. Продолжает этот ряд насосов насосная продукция, изготовленная из чугуна. Это три серии насосов: FHA, MD и MMD, ENR. Максимальная подача составляет около 2000 м<sup>3</sup>/ч и напор 150 метров. При необходимости использования насосов этого типа с большими параметрами компания “СанГур” может предложить покупателю насосы других европейских производителей, например Vogel.

Данный каталог подробно раскрывает вышеуказанную информацию и дает возможность потребителям найти оптимальный вариант решения необходимых инженерных задач в рассматриваемой сфере применения насосной продукции.



ООО “СанГур”

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: [info@sangur.ru](mailto:info@sangur.ru)  
web: [www.sangur.ru](http://www.sangur.ru)

## Краткая информация о компании "Ebara"

Компания EBARA CORPORATION была основана в 1912 году японскими инженерами Ария Инокучи и Иссеи Хатакияма в городе Токио. Все эти годы компания росла и развивалась, открывая заводы и представительства не только в Японии, но и во всем мире.

Более 90 лет эта корпорация расширяет модельный ряд и улучшает качество своей базовой продукции: промышленных и бытовых насосов, турбин, вентиляторов и компрессоров.

В 1988 год концерн создал компанию EBARA PUMPS EUROPE S.p.A. в городе Брендола (Италия) и начал строительство завода в городе Клес (Италия), который был открыт в 1992 год . Это был крупнейший завод в Европе по производству насосов из нержавеющей стали.

**СЕГОДНЯ EBARA CORPORATION (ЯПОНИЯ)** – это:

- мировой лидер в разработке и производстве насосов и насосных систем.
- отличный пример международной корпорации, основной миссией которой является производство качественной и инновационной продукции.
- компания, способная предугадывать и удовлетворять все требования современного рынка.

**EBARA PUMPS EUROPE S.p.A.** –

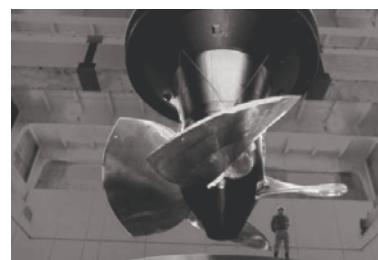
Одно из крупнейших подразделений корпорации и одна из лидирующих компаний в Европе на рынке промышленного и бытового насосного оборудования. Компания EBARA производит широкий модельный ряд насосов из нержавеющей стали, имеющих значительные преимущества в сравнении с обычными чугунными насосами. Например, высокий КПД благодаря гладкости поверхности деталей, что позволяет снизить потери, связанные с трением. Особенно необходимо отметить запатентованные производственные линии процессов литья, штамповки и сварки корпусов и рабочих колес насосов.

### ФИЛОСОФИЯ

Философия компании базируется на желании создавать технологию, существующую в согласии с природой. Компания EBARA выбрала путь не наносить ущерб, а совершенствовать взаимоотношения между человеком и природой путем ответственного использования ресурсов, для того чтобы улучшить качество жизни.

### ВОДА – ОСНОВНОЙ ЖИЗНЕННЫЙ ЭЛЕМЕНТ

Вода и воздух – основные элементы окружающей среды, от которых зависят все формы жизни. С ростом мирового населения потребности в орошении и сточных системах, а также потребности в воде во всем мире головокружительно растут. Благодаря почти вековому опыту в производстве насосных систем компания EBARA готова обеспечить сложные инженерные проекты и системы своим оборудованием высочайшего класса. Кроме того, благодаря накопленным десятилетиями знаниям и превосходному техническому опыту EBARA PUMPS EUROPE S.p.A постоянно совершенствует все технологические линии и оборудование своих заводов, таким образом продолжая повышать уровень выпускаемой продукции.



### ООО "СанГур"

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

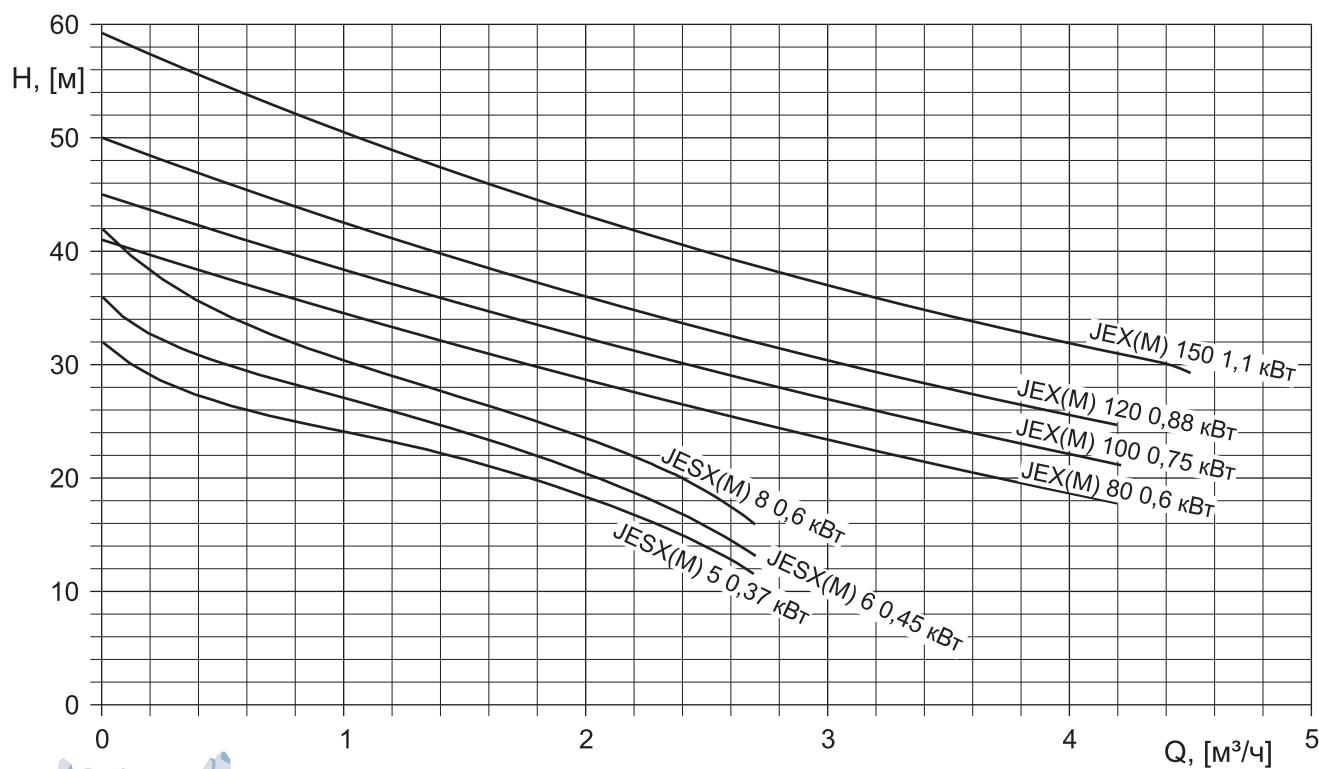
**Насосы серии JESX и JEX**

Центробежные самовсасывающие насосы из нержавеющей стали AISI 304



Данные насоса		
Назначение	Перекачивание воды из емкостей, водоснабжение, орошение	
Тип насоса	Центробежный, самовсасывающий, с эжектором	
Перекачиваемая жидкость	Вид	Чистая вода
	Температура, [°C]	мин.+5 макс. +45
Максимальное рабочее давление, [бар]		6
Максимальная глубина всасывания, [м]		8
Конструкция	Рабочее колесо	Закрытое, центробежное
	Уплотнение	Торцевое
	Подшипники	Шариковые, необслуживаемые
Присоединение, патрубок	Всасывающий	G 1" (JESX), G 1¼" (JEX)
	Напорный	G 1"
Материалы	Корпус	AISI304
	Рабочее колесо	Полипропилен, усиленный стекловолокном (JESX), AISI304 (JEX)
	Защитная крышка	AISI304
	Уплотнение вала	Ceramic/Carbon/NBR
	Вал	AISI303
	Эжектор	Полипропилен, усиленный стекловолокном
	Кронштейн	Алюминий
	Диффузор	Полипропилен, усиленный стекловолокном
Нормы испытаний		
ISO9906, Приложение А		

Данные двигателя				
Тип	Асинхронный	Частота тока, [Гц]	50	
Напряжение, [В]		1x220 ± 10%	3x380 ± 10%	
Кол-во полюсов	2	Конденсатор	Встроенный	-
Частота вращения, [об/мин]	2800	Тепловая защита	Встроенная	Обеспечивается пользователем
Класс нагревостойкости изоляции	F	Материал корпуса	Алюминий	
Класс защиты	IP 54 (IP 55 - по запросу)	Кронштейн	Алюминий	
Мощность, [кВт]		Кабельный ввод	PG 11(JESX), PG 11-PG 13,5 (JEX)	

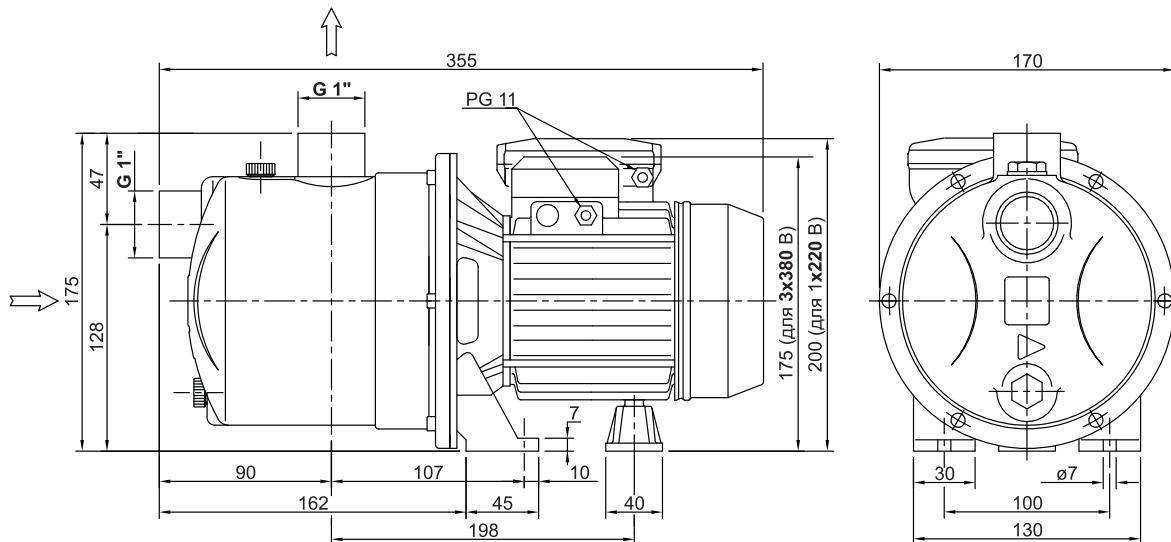
**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

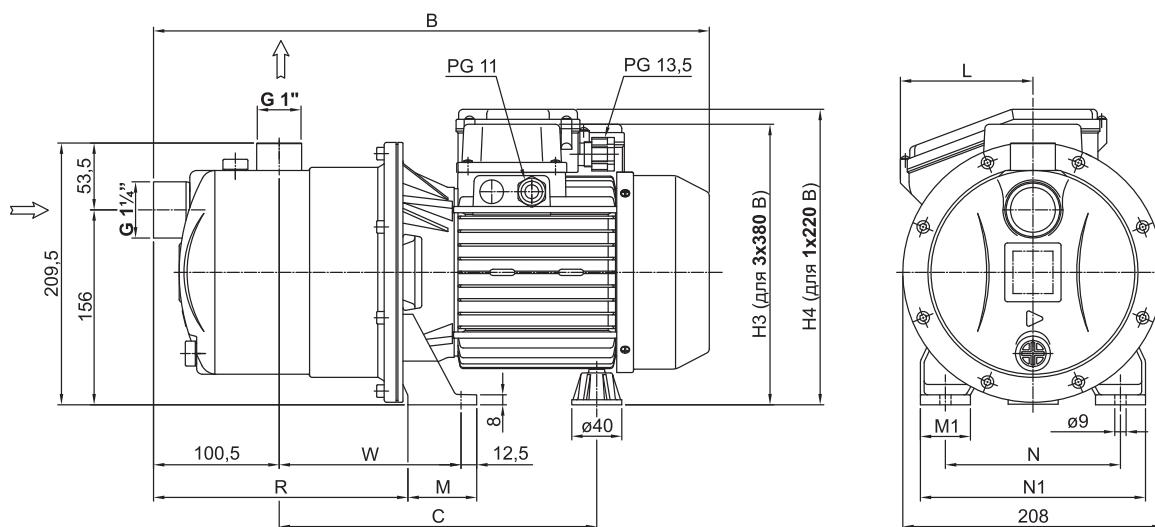
тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии JESX и JEX**

Габаритные и присоединительные размеры JESX(M) 5 - JESX(M) 8



Размеры насосов JEX(M) 80 - JEX(M) 150



Модель	Мощность P2, [кВт]	B	C	H3 3x380 В	H4 1x220 В	L 1x220 В	M	M1	N	N1	R	T 1x220 В	W
JEX(M) 80	0,6	419	232,5	207,5	216	84	50	38	120	160	206,5	PG 11	143,5
JEX(M) 100	0,75	419	232,5	207,5	216	84	50	38	120	160	206,5	PG 11	143,5
JEX(M) 120	0,88	419	232,5	207,5	216	84	50	38	120	160	206,5	PG 11	143,5
JEX(M) 150	1,1	444,5	254	224,5	236,5	106	55	40	140	180	203,5	PG 13,5	143,5

Модель	Мощность P2, [кВт]	Номинальный ток, In [А]				Вес, [кг]		Уровень шума, [dB(A)]
		1x220 В	3x380 В	1x220 В	3x380 В	1x220 В	3x380 В	
JESXM 5	JESX 5	0,37		2,1		0,85		5,1
JESXM 6	JESX 6	0,45		2,4		1,1		5,5
JESXM 8	JESX 8	0,6		3,0		1,3		6,1
JEXM 80	JEX 80	0,6		4,7		1,9		10,2
JEXM 100	JEX 100	0,75		6,4		2,0		11,6
JEXM 120	JEX 120	0,88		6,7		2,1		11,6
JEXM 150	JEX 150	1,1		7,6		3,2		15,3

**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии COMPACT**

Горизонтальный, многоступенчатый насос из чугуна



Данные насоса		
Назначение		Системы холодного водоснабжения, орошения и т.д.
Тип насоса		Центробежный, многоступенчатый, горизонтальный
Перекачиваемая жидкость	Вид	Чистая вода
	Температура, [°C]	мин. +5 макс. +40
Максимальное рабочее давление, [бар]		10
Конструкция	Рабочее колесо	Закрытое, центробежное
	Уплотнение	Торцевое
	Подшипники	Шариковые, необслуживаемые
Присоединение, патрубок	Всасывающий	G 1" (Compact A), G 1¼" (Compact B)
	Напорный	G 1"
Материалы	Корпус всасывающий	Чугун
	Корпус напорный	Чугун
	Рабочее колесо	Технополимер, усиленный стекловолокном
	Диффузор	Технополимер, усиленный стекловолокном
	Уплотнение вала	Ceramic/Carbon/NBR
	Внешняя обечайка	AISI304
	Вал	AISI416
	Опора	Чугун
	Нормы испытаний	ISO9906, Приложение А

## Данные двигателя

Тип	Асинхронный		Частота тока, [Гц]	50		
	1x220 В	3x380 В		Напряжение, [В]	1x220 ± 10%	
Кол-во полюсов	2		Конденсатор	Встроенный	-	
Класс эффективности	IE 2		Тепловая защита	Встроенная	Обеспечивается пользователем	
Частота вращения,		2800				
Класс нагревостойкости изоляции	F		Материал корпуса	Алюминий		
Класс защиты		IP 44		Алюминий/Чугун		
Мощность, [кВт]	0,3÷1,1		Кабельный ввод	PG 11		

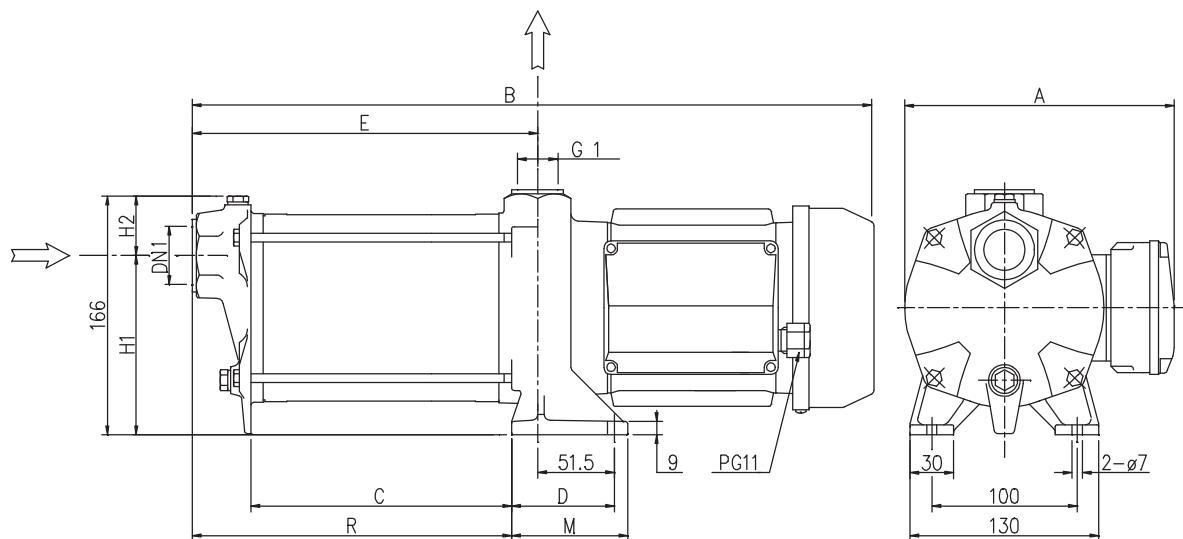
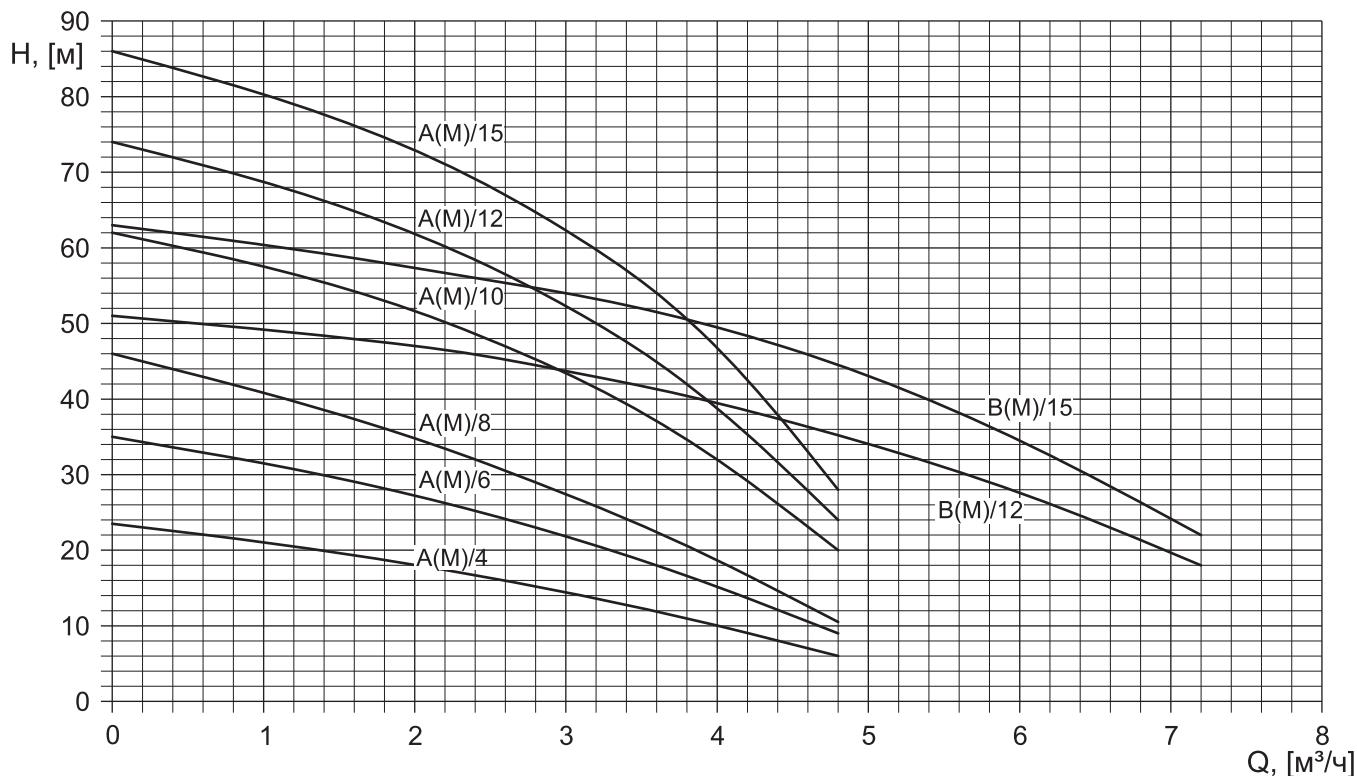
Модель		DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	Мощность P2, [кВт]	Номинальный ток In, [A]		Уровень шума, [dB(A)]	Вес, [кг]	
1x220 В	3x380 В				1x220 В	3x380 В		1x220 В	3x380 В
COMPACT AM/4	COMPACT A/4	G 1"	G 1"	0,3	2,5	1,1	70	8,4	8,4
COMPACT AM/6	COMPACT A/6	G 1"	G 1"	0,44	3,0	1,3	70	9,3	9,3
COMPACT AM/8	COMPACT A/8	G 1"	G 1"	0,6	4,0	1,5	70	10,3	10,3
COMPACT AM/10	COMPACT A/10	G 1"	G 1"	0,75	6,0	1,7	70	14,5	14,5
COMPACT AM/12	COMPACT A/12	G 1"	G 1"	0,9	6,2	2,5	70	15,5	16,3
COMPACT AM/15	COMPACT A/15	G 1"	G 1"	1,1	7,3	2,5	70	16,7	16,7
COMPACT BM/12	COMPACT B/12	G 1¼"	G 1"	0,9	5,8	2,5	70	14,9	15,7
COMPACT BM/15	COMPACT B/15	G 1¼"	G 1"	1,1	7,3	2,5	70	15,9	15,9

**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru

web: www.sangur.ru

**Насосы серии COMPACT**

Модель		A		B		C	D	E	H1	H2	M	R	DN 1 (вход)	Вес, [кг]	
1x220 В	3x380 В	1x220 В	3x380 В	1x220 В	3x380 В								1x220 В	3x380 В	
COMPACT AM/4	COMPACT A/4	159	183,5	307,5	307,5	82	51,5	120,5	127,5	38,5	62	120,5	G 1"	8,4	8,4
COMPACT AM/6	COMPACT A/6	159	183,5	333,5	333,5	108	51,5	146,5	127,5	38,5	62	146,5	G 1"	9,3	9,3
COMPACT AM/8	COMPACT A/8	159	183,5	359,5	359,5	134	51,5	172,5	127,5	38,5	62	172,5	G 1"	10,3	10,3
COMPACT AM/10	COMPACT A/10	169	193,5	426	426	142	69,5	198,5	123,5	42,5	80	180,5	G 1"	14,5	14,5
COMPACT AM/12	COMPACT A/12	169	193,5	452	464	168	69,5	224,5	123,5	42,5	80	206,5	G 1"	15,5	16,3
COMPACT AM/15	COMPACT A/15	169	193,5	490	490	194	69,5	250,5	123,5	42,5	80	232,5	G 1"	16,7	16,7
COMPACT BM/12	COMPACT B/12	169	193,5	400	412	116	69,5	172,5	123,5	42,5	80	154,5	G 1¼"	14,9	15,7
COMPACT BM/15	COMPACT B/15	169	193,5	438	438	142	69,5	198,5	123,5	42,5	80	180,5	G 1¼"	15,9	15,9

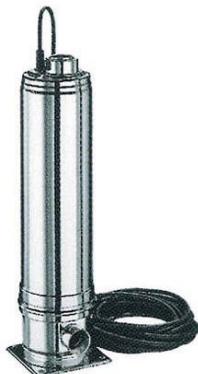
**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

## Насосы серии MULTIGO

Вертикальный, многоступенчатый насос из нержавеющей стали AISI 304



Данные насоса		
Назначение		Системы холодного водоснабжения, орошения, водоподготовки, способные работать при затоплении. Минимальный уровень шума.
Тип насоса		Центробежный, многоступенчатый, вертикальный, водяная рубашка охлаждения двигателя, сухоустановливаемый, возможность использования в погружном состоянии
Перекачиваемая жидкость	Вид	Чистая вода
	Температура, [°C]	макс. +40
Максимальное рабочее давление, [бар]		10
Конструкция	Рабочее колесо	Закрытое, центробежное
	Уплотнение	Двойное торцевое
	Подшипники	Шариковые, необслуживаемые
Присоединение, патрубок	Всасывающий	G 1 1/4"
	Напорный	G 1 1/4"
Материалы	Корпус	AISI304
	Крышка корпуса	AISI304
	Рабочее колесо	Технополимер, усиленный стекловолокном
	Диффузор	Технополимер, усиленный стекловолокном
	Уплотнение вала	Ceramic/Carbon/NBR (сторона насоса) Ceramic/Carbon/NBR (сторона двигателя)
	Вал	AISI416
	Масло смазочное	Esso Marcol 172 (90cc), белое минеральное
Нормы испытаний		ISO9906, Приложение А

Возможна работа  
в погружном  
состоянии

Данные двигателя		
Тип	Погружное исполнение	
	1x220 В	3x380 В
Кол-во полюсов	2	
Частота вращения, [об/мин]	2800	
Класс нагревостойкости изоляции	F	
Класс защиты	IP 68	
Мощность, [кВт]	0,6÷1,1	0,6÷1,5
Частота тока, [Гц]	50	
Напряжение, [В]	1x220 ± 10%	3x380 ± 10%
Конденсатор	Встроенный	-
Тепловая защита	Встроенная	Обеспечивается пользователем
Верхний корпус	Алюминий	
Нижний корпус подшипника	Медь	
Корпус	AISI304	
Эл.кабель	H07RN-F	
Длина эл.кабеля [м]	5	
Уровень шума [dB(A)]	<59	

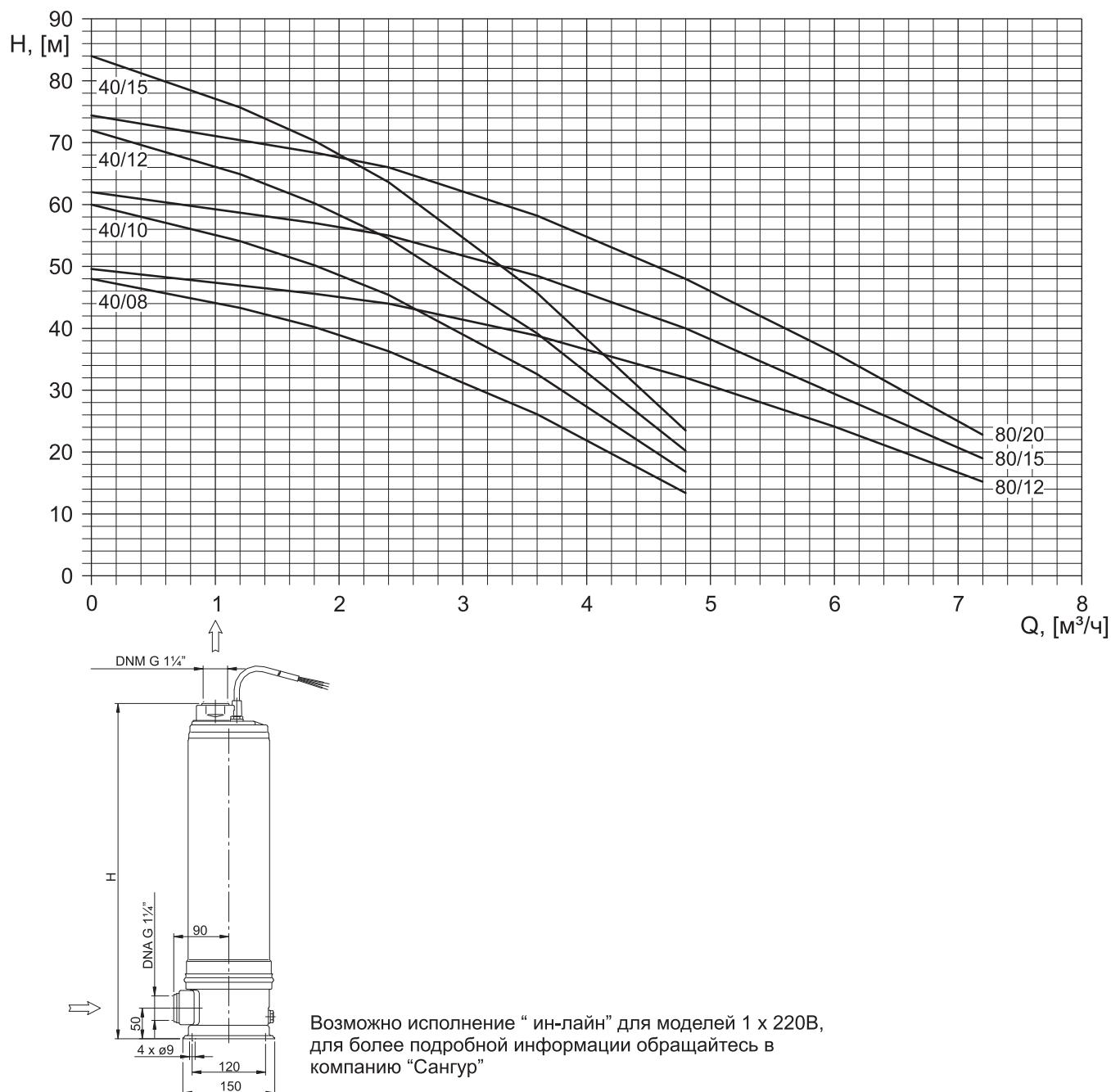


ООО "СанГур"

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

## Насосы серии MULTIGO



Модель	DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	Мощность P2, [кВт]	Номинальный ток In, [A]		Уровень шума, [dB(A)]	H, [мм]	Вес [кг]	
				1x220 B	3x380 B			1x220 B	3x380 B
MULTIGO 40/08M	MULTIGO 40/08	G 1 1/4"	G 1 1/4"	0,6	4,3	1,9	58	547	13,4
MULTIGO 40/10M	MULTIGO 40/10	G 1 1/4"	G 1 1/4"	0,75	5,7	2,2	58	573	14,4
MULTIGO 40/12M	MULTIGO 40/12	G 1 1/4"	G 1 1/4"	0,9	6,8	2,4	58	624	14,8
MULTIGO 40/15M	MULTIGO 40/15	G 1 1/4"	G 1 1/4"	1,1	7,3	3,0	58	650	16,4
MULTIGO 80/12M	MULTIGO 80/12	G 1 1/4"	G 1 1/4"	0,9	6,4	2,3	59	573	14,8
MULTIGO 80/15M	MULTIGO 80/15	G 1 1/4"	G 1 1/4"	1,1	7,5	3,1	59	598	16,1
-	MULTIGO 80/20	G 1 1/4"	G 1 1/4"	1,5	-	3,5	59	624	-
									17,2



ООО "СанГур"

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

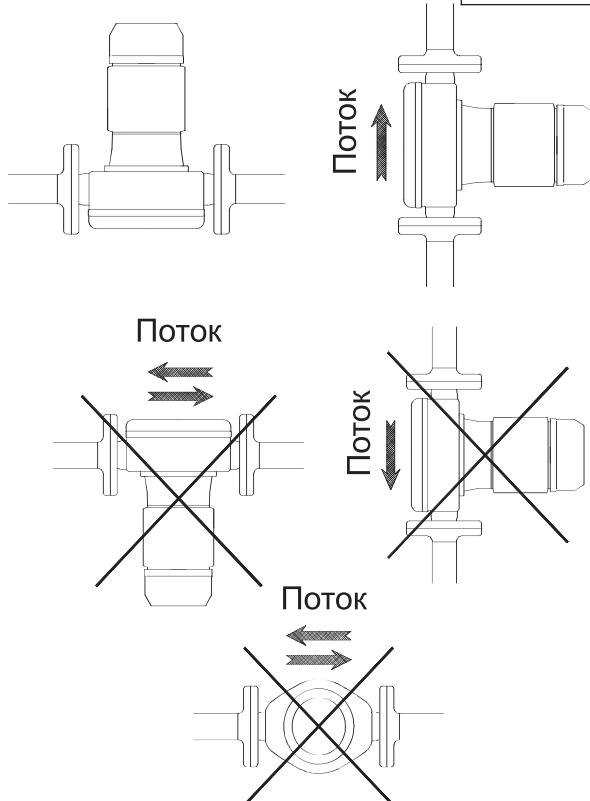
тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии LPS**

Циркуляционные насосы нержавеющей стали AISI 304



Варианты монтажа:



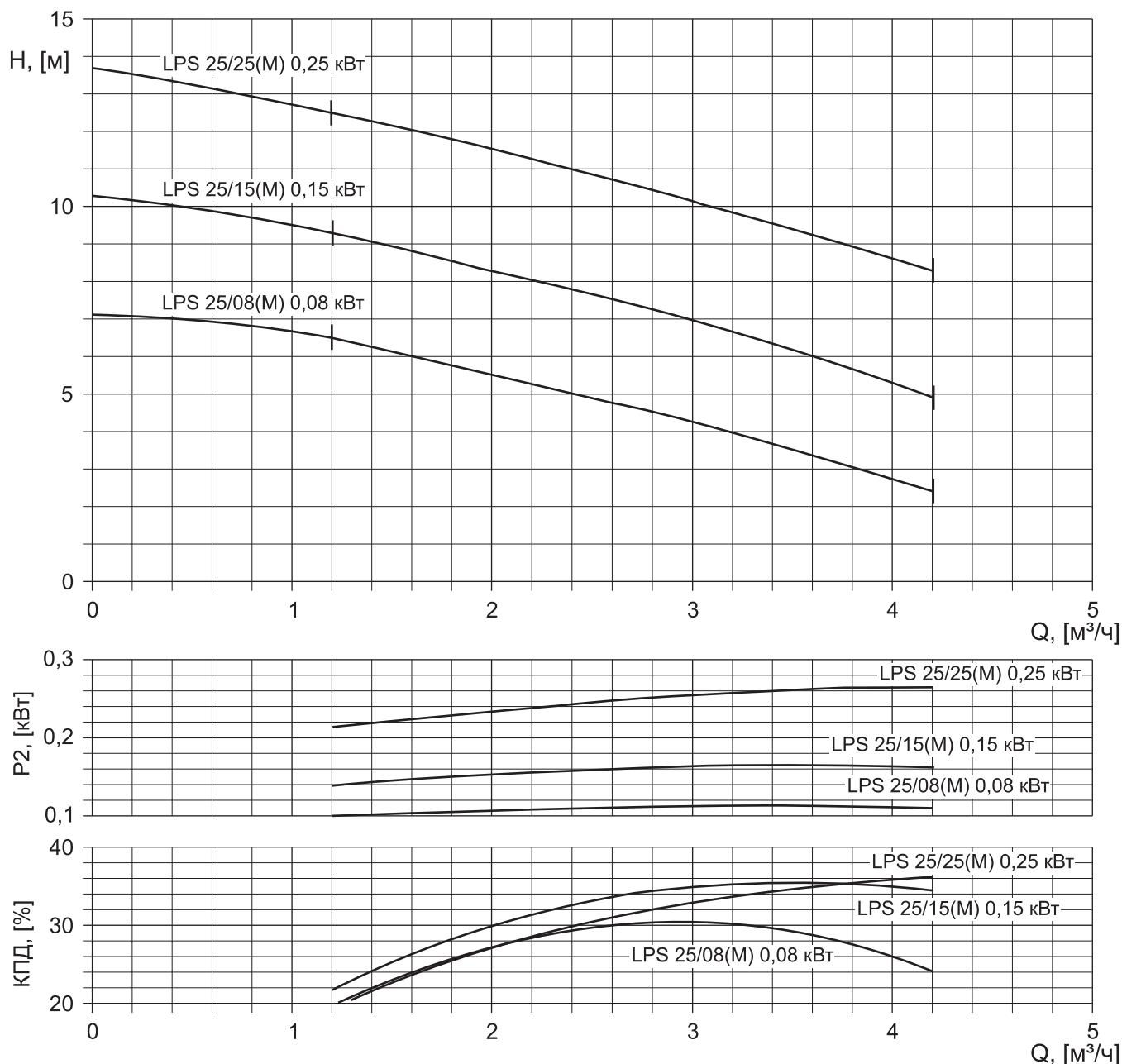
Данные насоса	
Назначение	Циркуляционные системы отопления, кондиционирования, охлаждения, системы водоснабжения
Тип насоса	Центробежный, одноступенчатый, "ин-лайн", моноблочный
Перекачиваемая жидкость	Чистая вода, водогликолевые смеси мин. -10 макс. +100
Максимальная температура окружающей среды, [°C]	+40
Минимальное давление на входе (показание мановакумметра), вода 35 °C, [бар]	-0,6 (+35°C)
Максимальное давление на входе (показание манометра), [бар]	2 (все серии 1x220B) 2 (LPS 25 3x380B) 4 (LPS 32,40,50 3x380B)
Конструкция	Рабочее колесо Уплотнение Подшипники
Присоединение, патрубок	Всасывающий DN25-DN50 Напорный DN25-DN50
Материалы	Корпус AISI304 Крышка корпуса AISI304 Рабочее колесо AISI304 Уплотнение вала Ceramic/Carbon/NBRH Вал AISI303
Нормы испытаний	ISO9906, Приложение А

Данные двигателя		
Тип	Асинхронный	
Класс	1x220 В 3x380 В	
Класс	IE 2	
Кол-во полюсов	2	
Частота вращения, [об/мин]	2800	
Класс нагревостойкости	F	
Класс защиты	IP 55	
Мощность, [кВт]	0,08÷1,5	
Частота тока, [Гц]	50	
Напряжение, [В]	1x220 ± 10%	3x380 ± 10%
Конденсатор	Встроенный	-
Тепловая защита	Встроенная	Обеспечивается пользователем
Корпус	Алюминий	
Кабельная муфта	PG 11- PG 13,5	

**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии LPS 25**

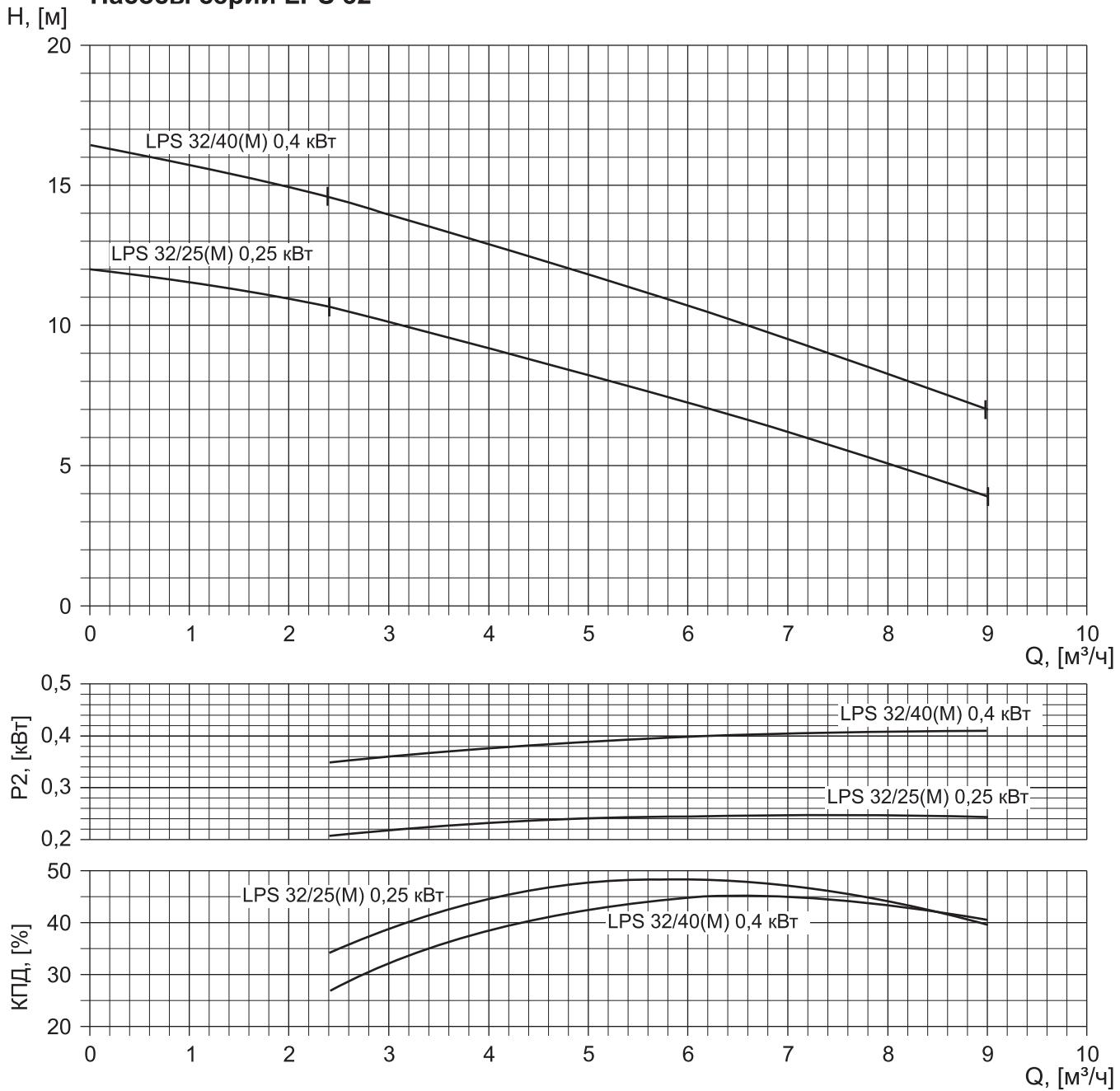
Модель		DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	Мощность $P_2$ , кВт	Номинальный ток $I_n$ , А		Уровень шума, дБ(А)	Вес, кг	
1x220 В	3x380 В				1x220 В	3x380 В		1x220 В	3x380 В
LPS 25/08M	LPS 25/08	25	25	0,08	1,51	1,01	70	10,0	10,0
LPS 25/15M	LPS 25/15	25	25	0,15	1,67	1,03	70	10,0	10,0
LPS 25/25M	LPS 25/25	25	25	0,25	2,04	1,11	70	10,1	10,1

Габаритные размеры см. стр.15

**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии LPS 32**

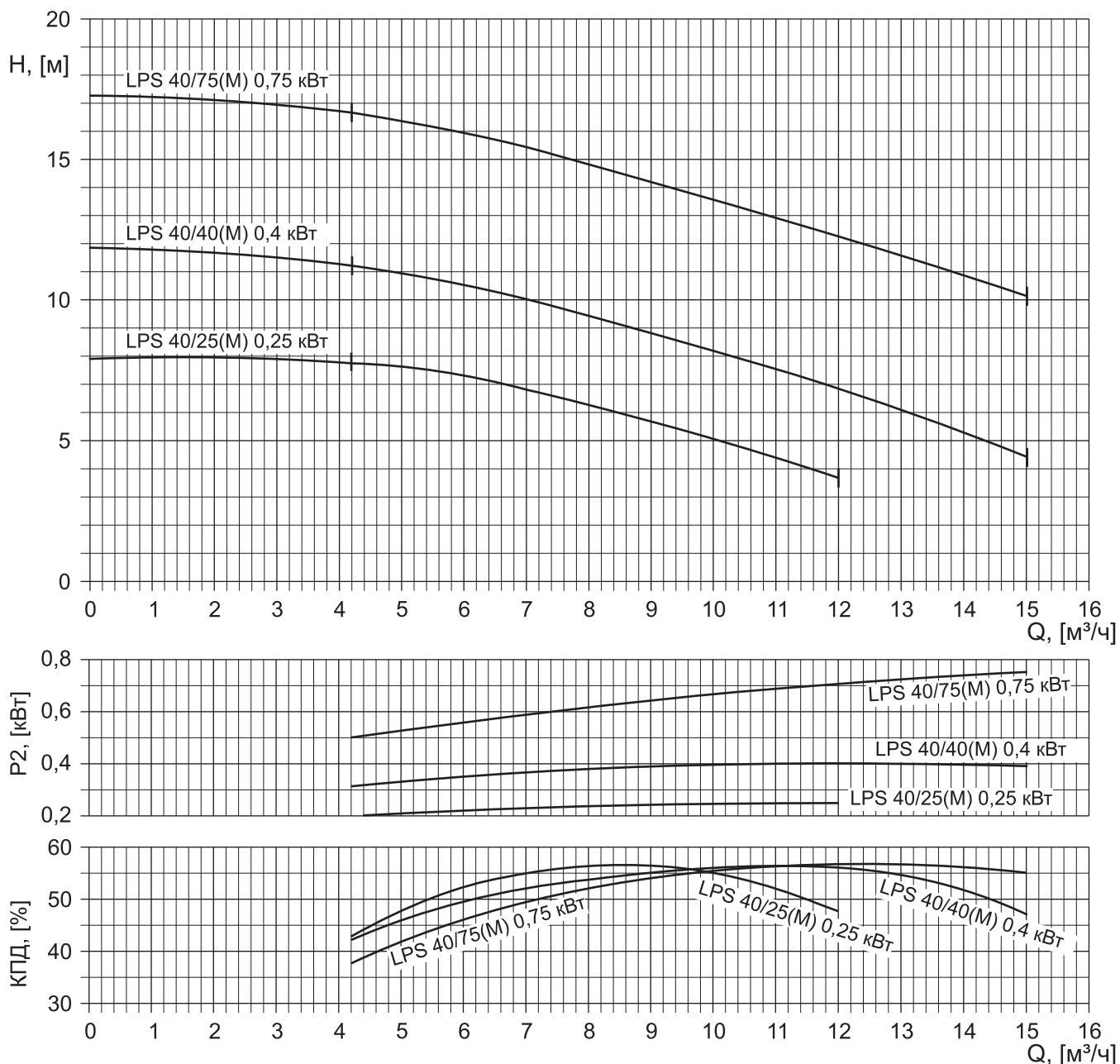
Модель		DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	Мощность P2, [кВт]	Номинальный ток In, [A]		Уровень шума, [dB(A)]	Вес, [кг]	
1x220 В	3x380 В				1x220 В	3x380 В		1x220 В	3x380 В
LPS 32/25M	LPS 32/25	32	32	0,25	2	1,03	70	10,8	10,8
LPS 32/40M	LPS 32/40	32	32	0,4	2,74	1,25	70	10,8	10,8

Габаритные размеры см. стр.15

**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии LPS 40**

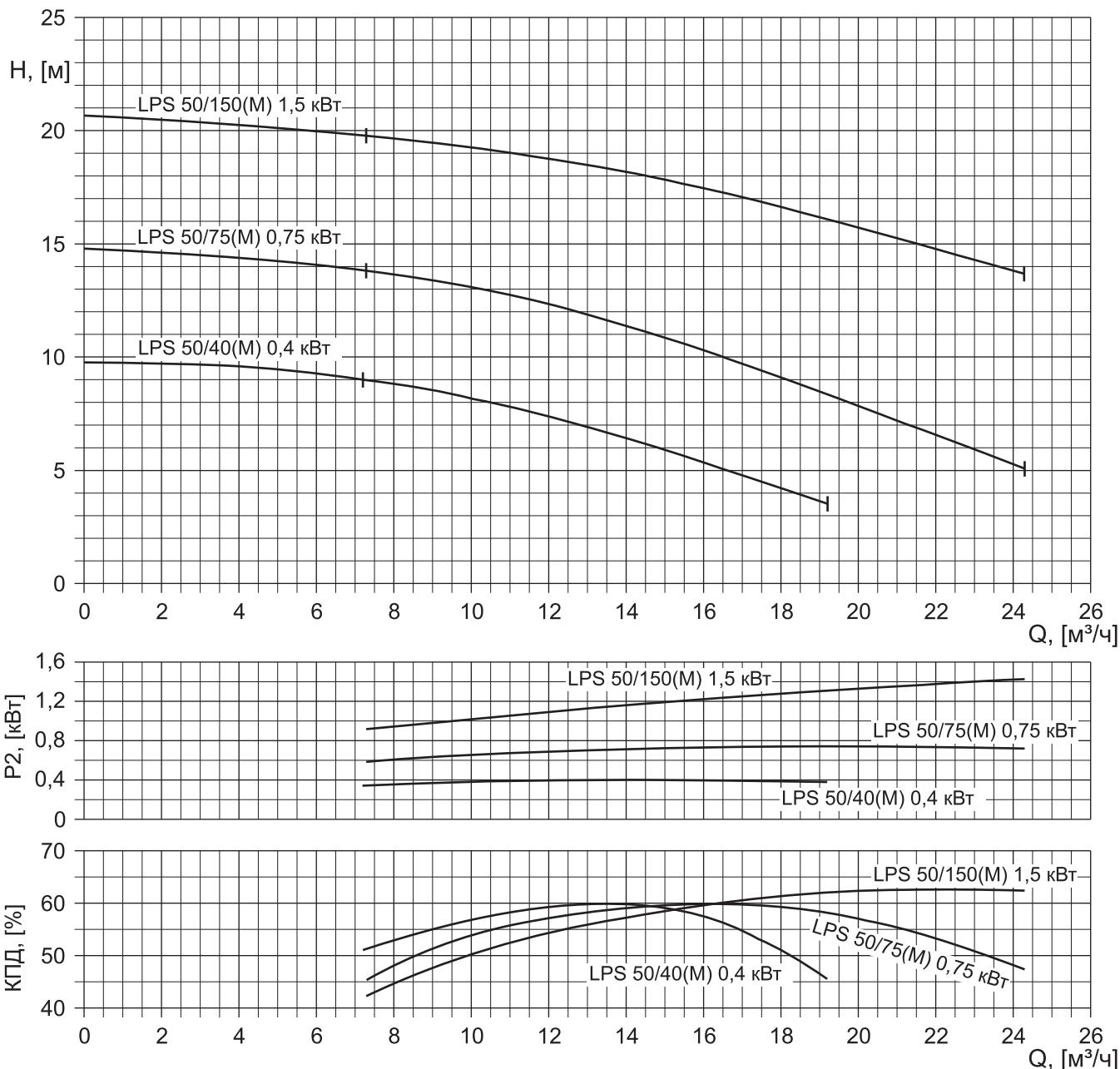
Модель		DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	Мощность $P_2$ , [кВт]	Номинальный ток $I_n$ , [А]		Уровень шума, [dB(A)]	Вес, [кг]	
1x220 В	3x380 В				1x220 В	3x380 В		1x220 В	3x380 В
LPS 40/25M	LPS 40/25	40	40	0,25	1,98	1,09	70	11	11
LPS 40/40M	LPS 40/40	40	40	0,4	2,75	1,25	70	11	11
LPS 40/75M	LPS 40/75	40	40	0,75	4,86	1,7	70	13,7	13,7

Габаритные размеры см. стр.15

**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии LPS 50**

Модель		DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	Мощность P2, [кВт]	Номинальный ток In, [А]		Уровень шума, [dB(A)]	Вес, [кг]	
1x220 В	3x380 В				1x220 В	3x380 В		1x220 В	3x380 В
LPS 50/40M	LPS 50/40	50	50	0,4	2,74	1,25	70	11,6	11,6
LPS 50/75M	LPS 50/75	50	50	0,75	4,9	1,7	70	14,4	14,4
LPS 50/150M	LPS 50/150	50	50	1,5	8,07	3,7	70	17,7	19,6

Габаритные размеры см. стр.15

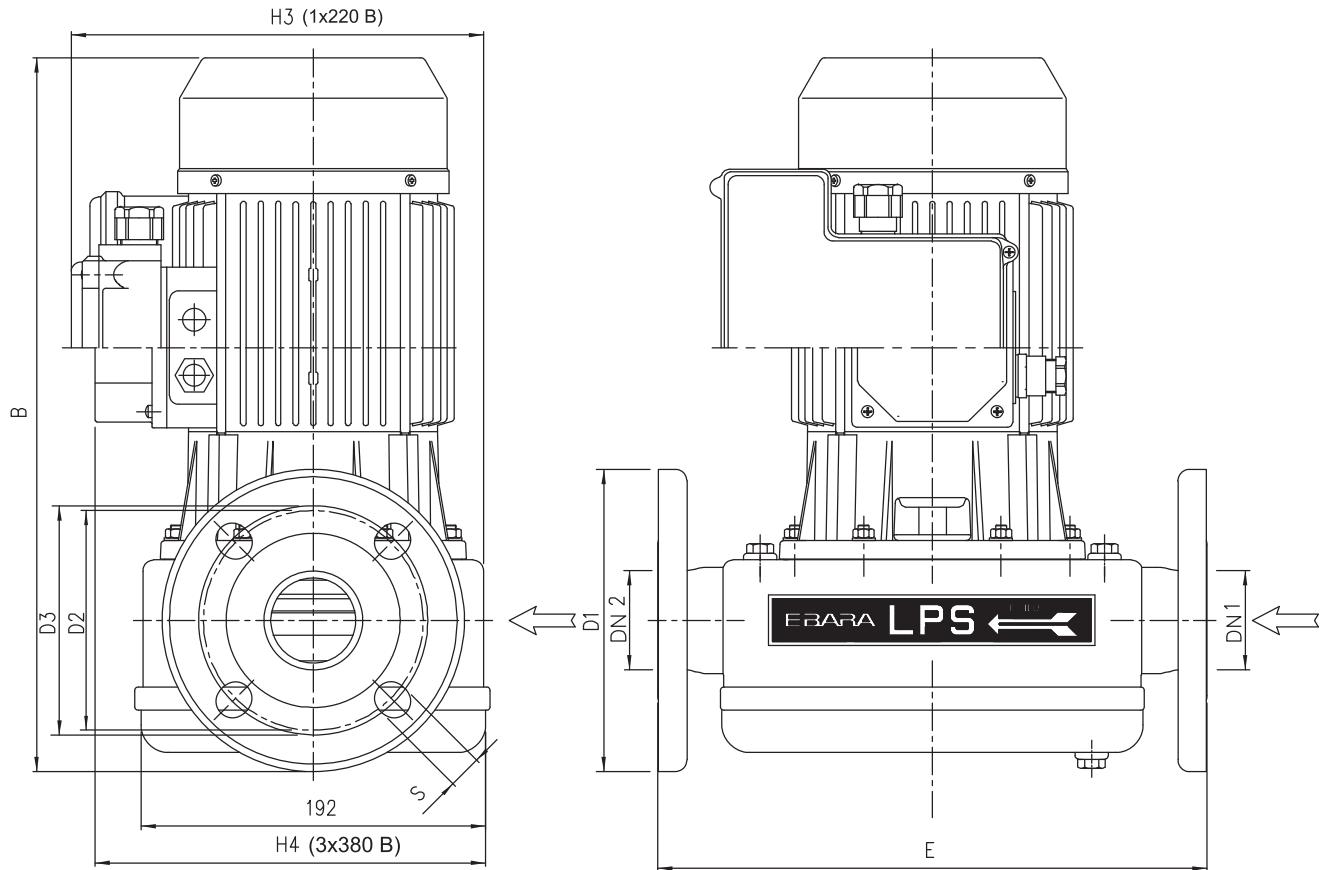
**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии LPS**

Габаритные и присоединительные размеры



Модель	E	B		H3		H4		DN 1	DN 2	D1	D2	D3	S	Вес, [кг]	
		1x220 В	3x380 В	1x220 В	3x380 В	1x220 В	3x380 В							1x220 В	3x380 В
LPS 25/08M	LPS 25/08	300	322	322	206	197,5	25	25	115	85	85	14	10,0	10,0	
LPS 25/15M	LPS 25/15	300	322	322	206	197,5	25	25	115	85	85	14	10,0	10,0	
LPS 25/25M	LPS 25/25	300	322	322	206	197,5	25	25	115	85	85	14	10,1	10,1	
LPS 32/25M	LPS 32/25	305	341,5	341,5	206	197,5	32	32	140	100	100	18	10,8	10,8	
LPS 32/40M	LPS 32/40	305	341,5	341,5	206	197,5	32	32	140	100	100	18	10,8	10,8	
LPS 40/25M	LPS 40/25	305	346,5	346,5	206	197,5	40	40	150	105	110	18	11,0	11,0	
LPS 40/40M	LPS 40/40	305	346,5	346,5	206	197,5	40	40	150	105	110	18	11,0	11,0	
LPS 40/75M	LPS 40/75	305	346,5	346,5	206	197,5	40	40	150	105	110	18	13,7	13,7	
LPS 50/40M	LPS 50/40	310	356,5	356,5	206	197,5	50	50	165	120	125	18	11,6	11,6	
LPS 50/75M	LPS 50/75	310	356,5	356,5	206	197,5	50	50	165	120	125	18	14,4	14,4	
LPS 50/150M	LPS 50/150	310	387	400	232	214,5	50	50	165	120	125	18	17,7	19,6	

**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

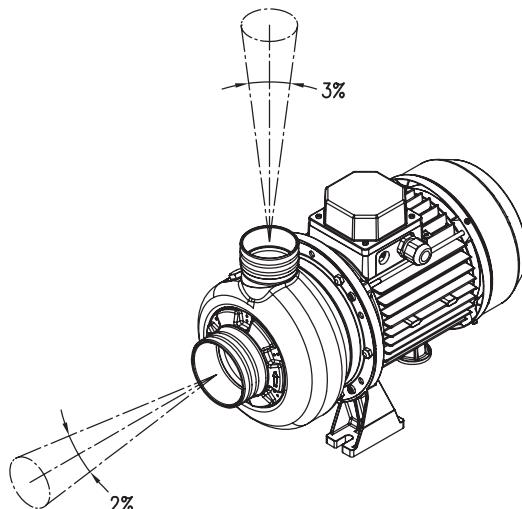
**Насосы серии DWO**

Насос с открытым рабочим колесом из нержавеющей стали AISI 304



Данные насоса		
Назначение		Подача чистой и загрязненной воды для водоснабжения, орошения, прачечных машин, промышленных моек, промывки
Тип насоса		Центробежный, одноступенчатый, с открытым рабочим колесом
Перекачиваемая жидкость	Вид	Чистая/загрязненная вода/водогликолевые смеси
	Температура, [°C]	мин. -5 макс. +90 (стандарт) макс. +110 (H-HS-HW) см. уплотнения для насосов 3М стр.37
	Размер твердых частиц [мм]	макс. 19
Максимальное рабочее давление, [бар]		8
Конструкция	Рабочее колесо	Открытое, центробежное
	Уплотнение	Торцевое
	Подшипники	Шариковые, необслуживаемые
Присоединение, патрубок	Всасывающий	G 2", G 2 ½" (DWO 300-400)
	Напорный	G 2"
Материалы	Корпус	AISI304
	Крышка корпуса	AISI304
	Рабочее колесо	AISI304
	Уплотнение вала	Ceramic/Carbon/NBR (DWO) Ceramic/Carbon/FPM (DWOH) SiC/SiC/FPM (DWOHS) TuC/TuC/FPM (DWOHW)
	Вал	AISI304
	Крышка двигателя	Алюминий
Нормы испытаний		ISO9906, Приложение А

Геометрическое отклонение присоединений

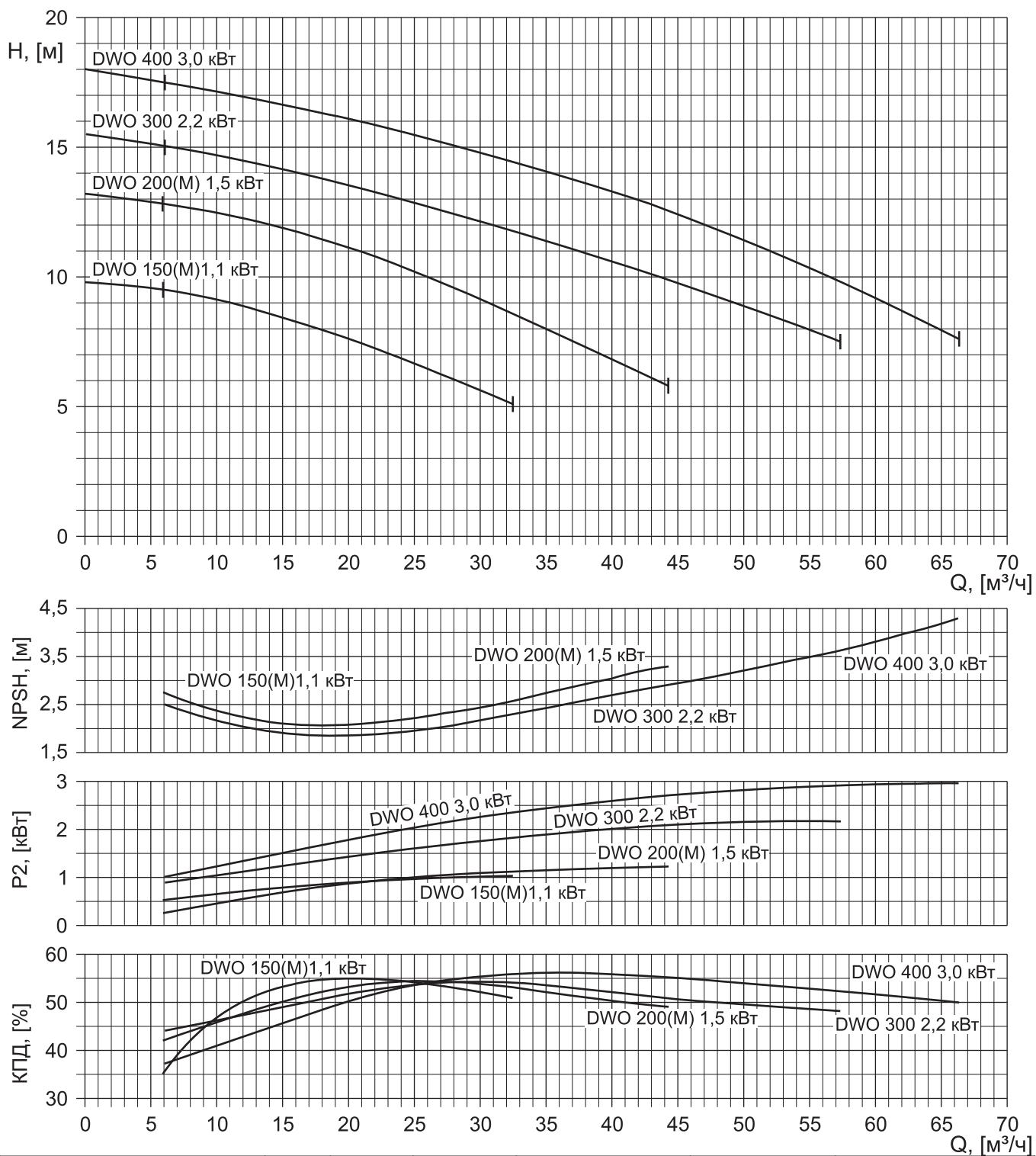


Данные двигателя		
Тип	Асинхронный	
	1x220 В	3x380 В
Класс эффективности	IE 2	
Кол-во полюсов	2	
Частота вращения, [об/мин]	2800	
Класс нагревостойкости	F	
Класс защиты	IP 55	
Мощность, [кВт]	1,1÷1,5	1,1÷3
Частота тока, [Гц]	50	
Напряжение, [В]	1x220 ± 10%	3x380 ± 10%
Конденсатор	Встроенный	-
Тепловая защита	Встроенная	Обеспечивается пользователем
Корпус	Алюминий	
Кабельная муфта	PG 11- PG 13,5	

**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии DWO**

Модель		DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	Мощность $P_2$ , [кВт]	Номинальный ток $I_n$ , [А]		Уровень шума, [dB(A)]	Вес, [кг]	
1x220 В	3x380 В				1x220 В	3x380 В		1x220 В	3x380 В
DWO 150M	DWO 150	G 2"	G 2"	1,1	6,8	3,2	70	13,6	14,5
DWO 200M	DWO 200	G 2"	G 2"	1,5	9,0	3,7	70	15,7	16,4
-	DWO 300	G 2½"	G 2"	2,2	-	4,5	70	-	19,5
-	DWO 400	G 2½"	G 2"	3,0	-	6,1	70	-	22,3

Габаритные размеры см. стр.18

**ООО "СанГур"**

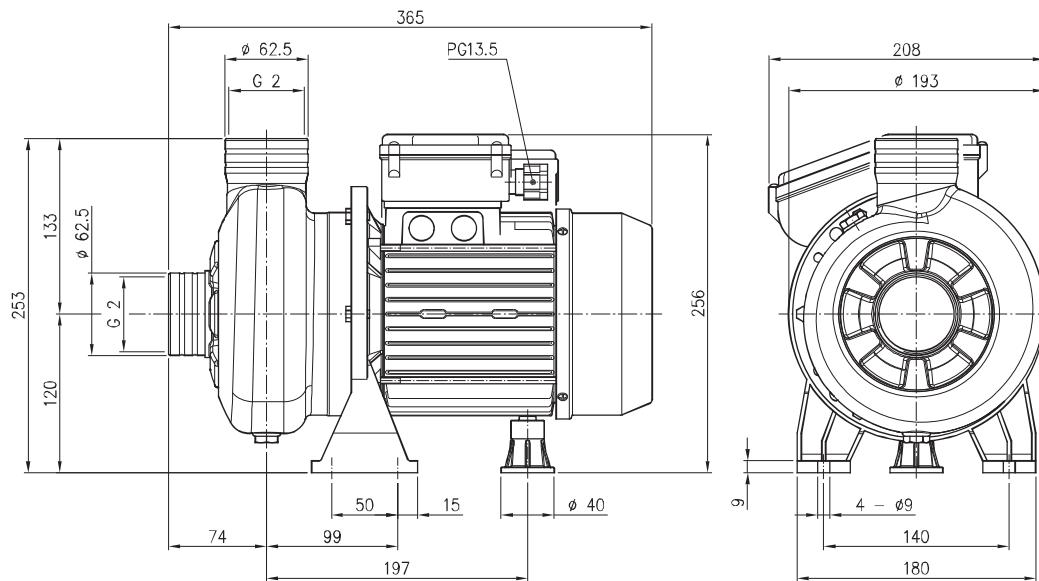
Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

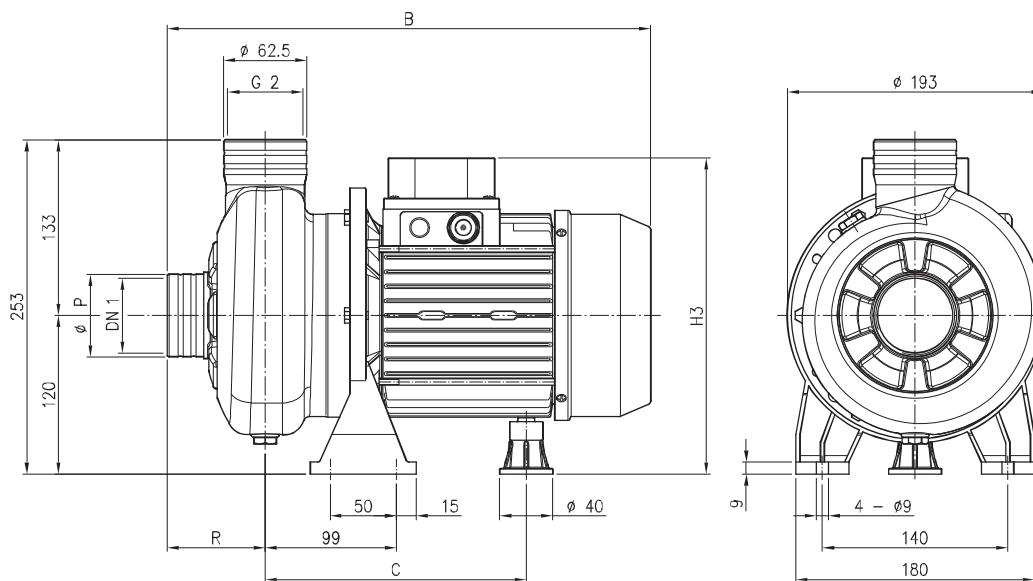
## Насосы серии DWO

Габаритные и присоединительные размеры DWO 150M, DWO 200M (1x220 В)

Модель	Вес, [кг]
DWO 150M	13,6
DWO 200M	15,7



Габаритные и присоединительные размеры DWO 150/200/300/400 (3x380 В)



Модель	Мощность P2, [кВт]	B, [мм]	C, [мм]	H3, [мм]	R, [мм]	P, [мм]	DN 1 (вход)	Вес, [кг]
DWO 150(M)	1,1	365	197	239	74	62,5	G 2"	14,5
DWO 200(M)	1,5	378	197	239	74	62,5	G 2"	16,4
DWO 300	2,2	416	230/241	244	78	80	G 2½"	19,5
DWO 400	3,0	455	230/241	244	78	80	G 2½"	22,3



ООО "СанГур"

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии CDX и 2CDX**

Центробежные насосы из нержавеющей стали AISI 304



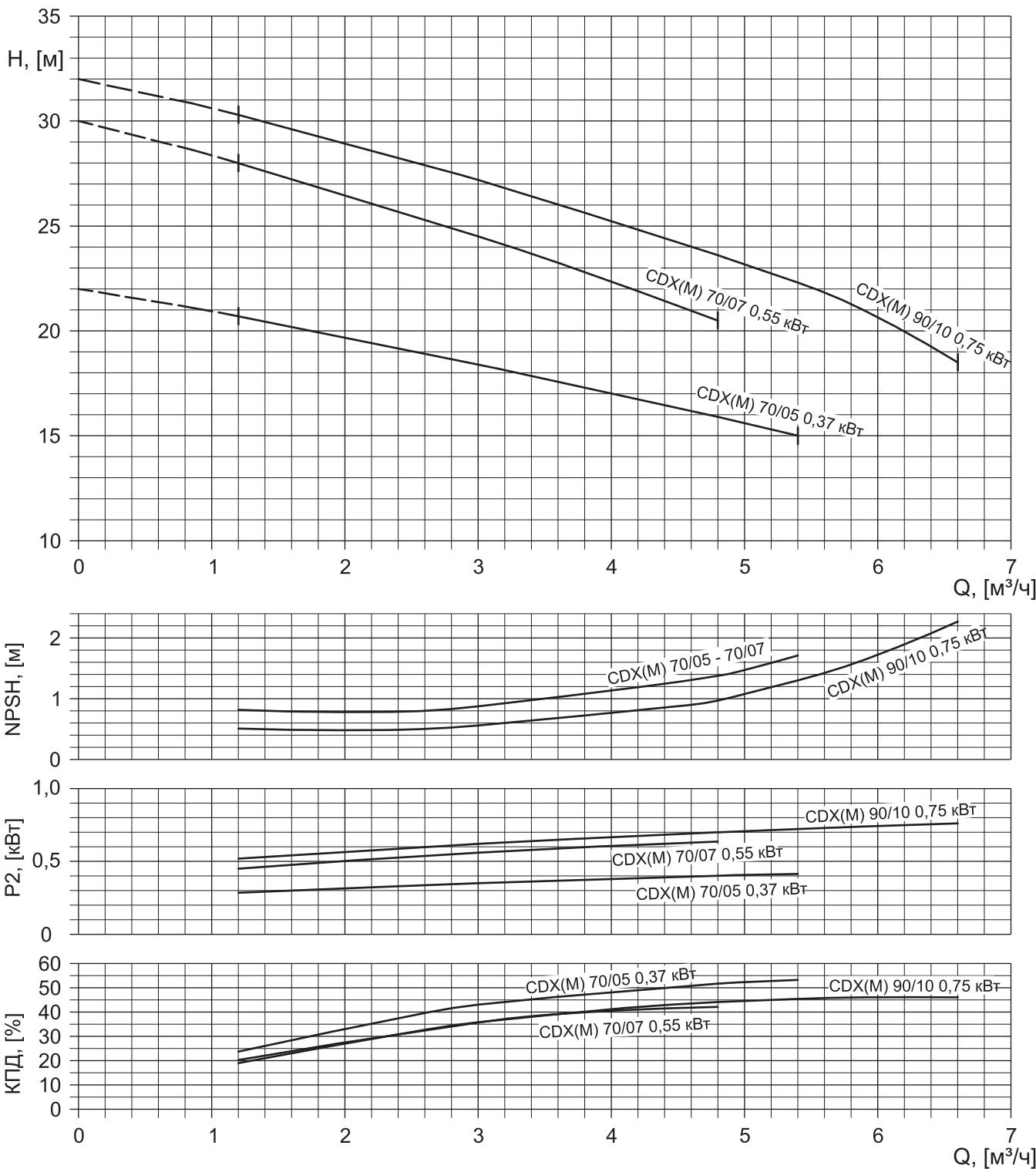
Данные насоса		
Назначение		Системы холодного, горячего водоснабжения, кондиционирования и т.д.
Тип насоса		Центробежный, одноступенчатый (CDX), двухступенчатый (2CDX)
Перекачиваемая жидкость	Вид	Чистая вода, водогликолевые смеси
	Температура, [°C]	мин.-5 макс. +60 (CDX70/05-70/07-90/10; 2CDX) макс. +90(CDX) макс. +110 (H-HS-HW-HSW)
Максимальное рабочее давление, [бар]		8
Конструкция	Рабочее колесо	Закрытое, центробежное
	Уплотнение	Торцевое
	Подшипник	Шариковые, необслуживаемый
Присоединение, патрубок	Всасывающий	G 1¼", G 1½" (CDX200,2CDX200)
	Напорный	G 1"
Материалы	Корпус	AISI304
	Рабочее колесо	AISI304
	Защитная крышка	AISI304
	Уплотнение вала	Ceramic/Carbon/NBR(CDX,2CDX) Ceramic/Carbon/FPM(CDXH,2CDXH) Sic/Sic/FPM(CDXHS,2CDXHS) TuC /TuC /FPM(CDXHW,2CDXHW) Sic /Tuc /FPM(CDXHSW,2CDXHSW)
	Вал	AISI303(CDX), AISI304(2CDX)
	Кронштейн	Алюминий (CDX, ≤ 1,5 кВт 2CDX ) Чугун (≥2,2 кВт 2CDX )
	Диффузор	AISI304(2CDX)
Нормы испытаний		ISO9906, Приложение А

Данные двигателя				
Тип	Асинхронный		Частота тока, [Гц]	50
	1x220 В	3x380 В	Напряжение, [В]	1x220 ± 10%      3x380 ± 10%
Кол-во полюсов	2		Конденсатор	Встроенный
Частота вращения, [об/мин]	2800		Тепловая защита	Встроенная
Класс	F		Материал корпуса	Алюминий
Класс защиты	IP 55		Кронштейн	Алюминий
Мощность, [кВт]	0,37÷2,2	0,37÷3,7	Кабельный ввод	PG 11-PG 13,5 (CDX)

**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии CDX и 2CDX**

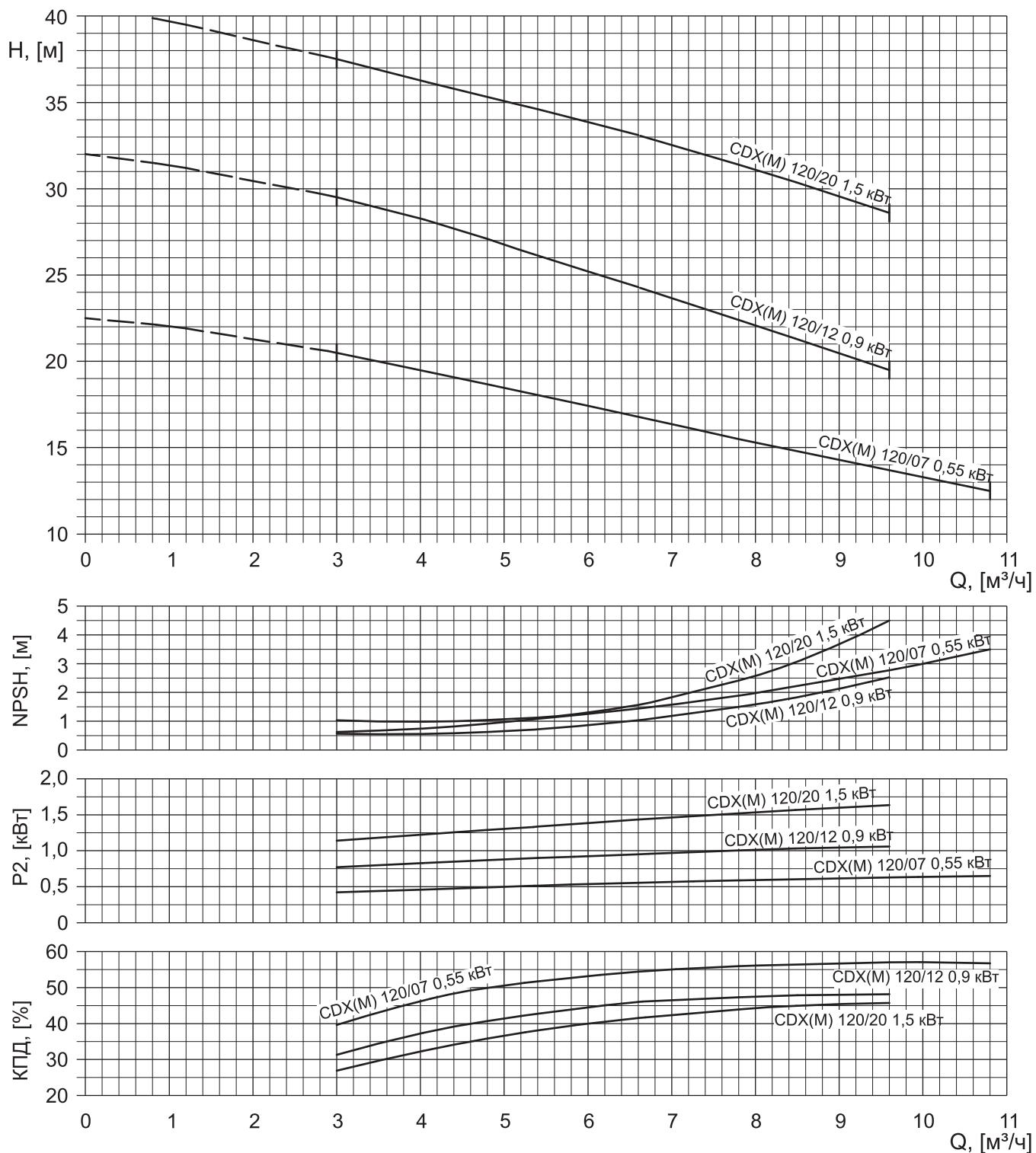
Модель		Мощность $P_2$ , [кВт]	DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	Номинальный ток $I_n$ , [A]		Уровень шума, [dB(A)]	Вес, [кг]	
1x220 В	3x380 В				1x220 В	3x380 В		1x220 В	3x380 В
CDXM 70/05	CDX 70/05	0,37	G 1 1/4"	G 1"	3,4	1,4	<70	8,3	8,3
CDXM 70/07	CDX 70/07	0,55	G 1 1/4"	G 1"	5,0	2,0	<70	9,8	9,7
CDXM 90/07	CDX 90/10	0,75	G 1 1/4"	G 1"	5,6	2,3	<70	11	11

Габаритные размеры см. стр. 26

**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии CDX и 2CDX**

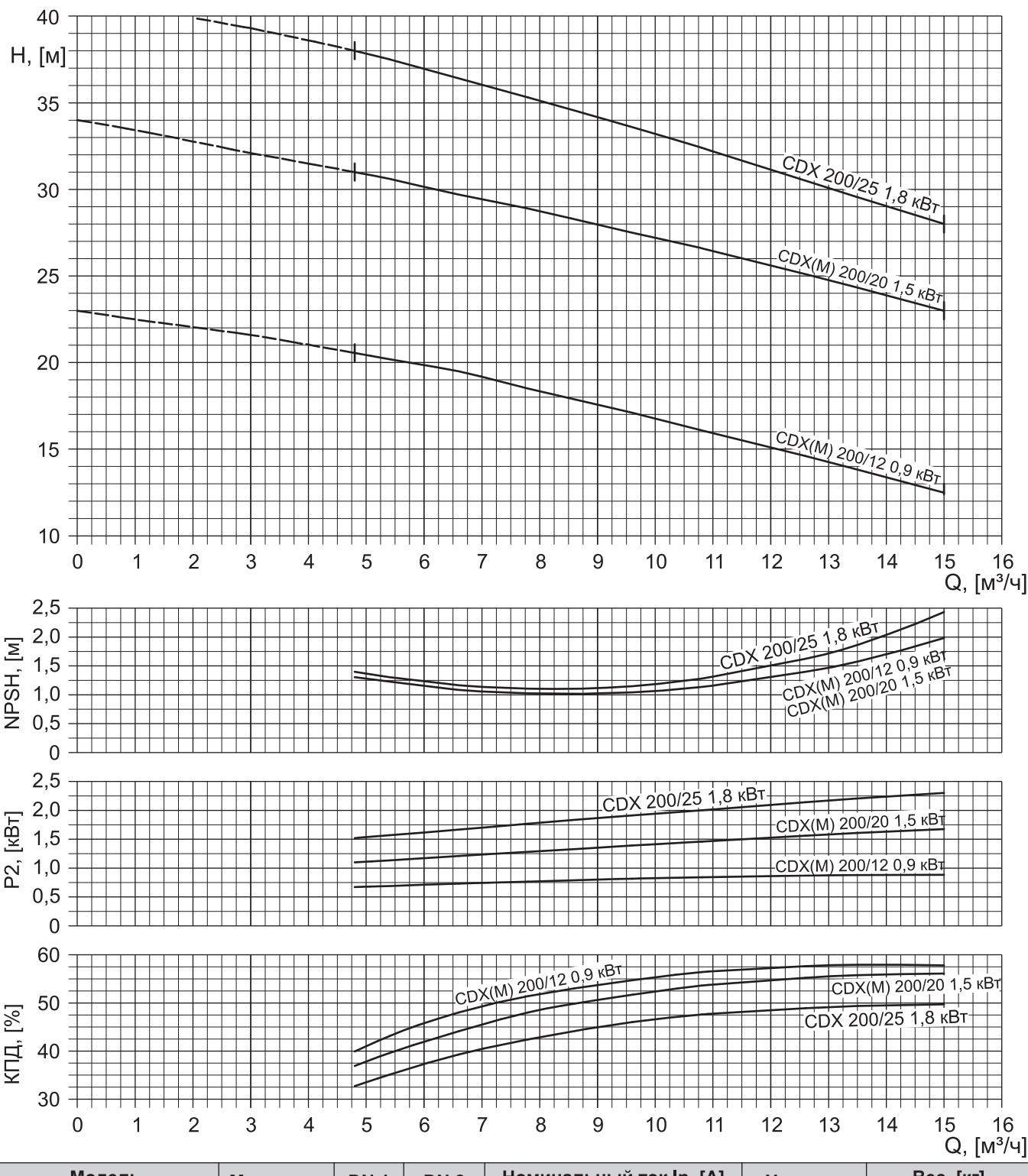
Модель		Мощность $P_2$ , [кВт]	DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	Номинальный ток $I_{n}$ , [А]		Уровень шума, [dB(A)]	Вес, [кг]	
1x220 В	3x380 В				1x220 В	3x380 В		1x220 В	3x380 В
CDXM 120/07	CDX 120/07	0,55	G 1½"	G 1"	4,6	1,85	<70	9,6	9,5
CDXM 120/12	CDX 120/12	0,90	G 1½"	G 1"	6,9	2,6	<70	11,8	12,4
CDXM 120/20	CDX 120/20	1,50	G 1½"	G 1"	9,3	4,0	<70	16,5	17,2

Габаритные размеры см. стр. 26

**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии CDX и 2CDX**

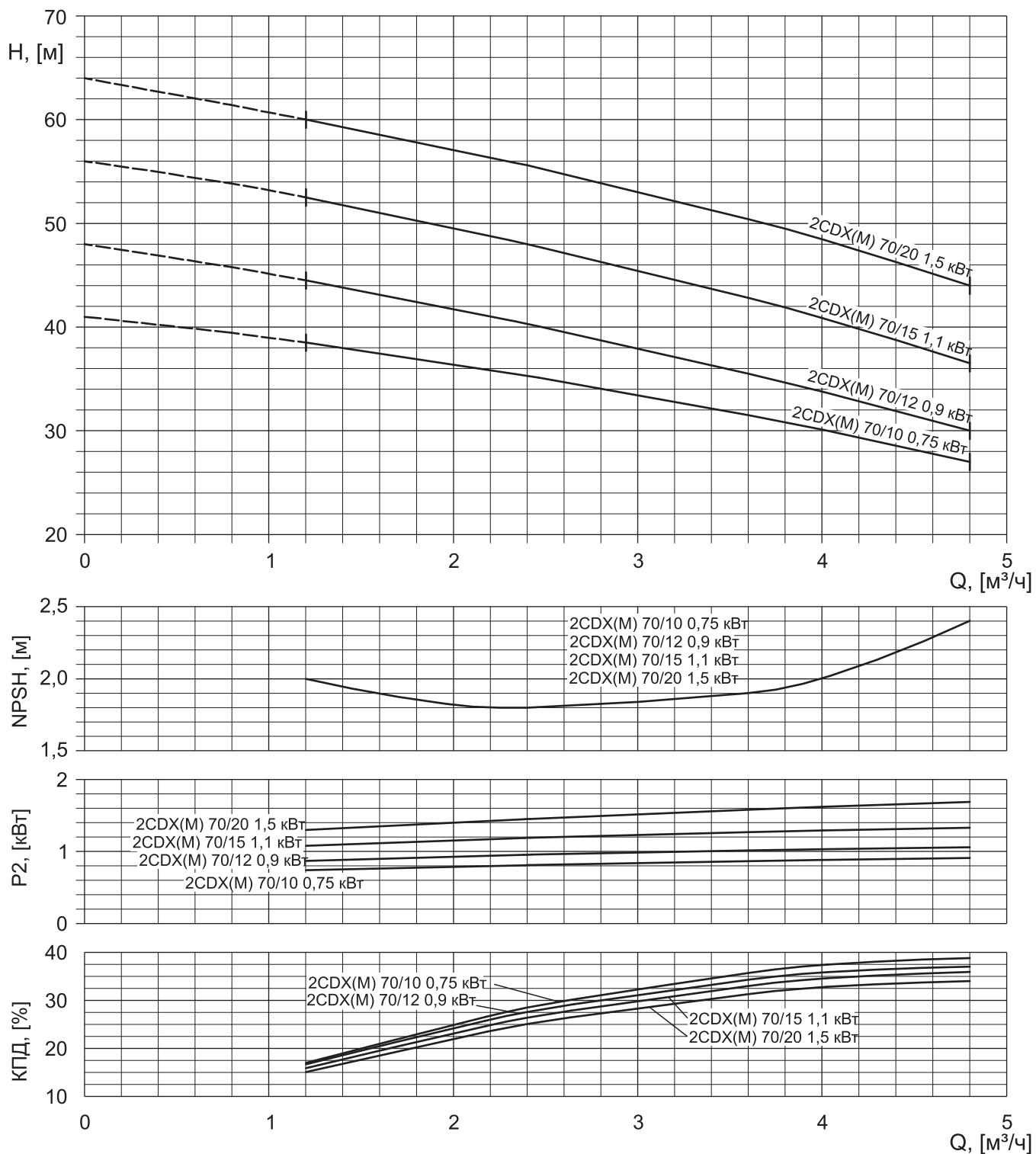
Модель		Мощность $P_2$ , [кВт]	DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	Номинальный ток $I_n$ , [А]		Уровень шума, [dB(A)]	Вес, [кг]	
1x220 В	3x380 В				1x220 В	3x380 В		1x220 В	3x380 В
CDXM 200/12	CDX 200/12	0,90	G 1½"	G 1"	6,3	2,5	<70	11,4	12,2
CDXM 200/20	CDX 200/20	1,50	G 1½"	G 1"	10,2	4,3	<70	15,3	16,1
-	CDX 200/25	1,80	G 1½"	G 1"	-	5,0	<70	-	15,9

Габаритные размеры см. стр. 26

**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии CDX и 2CDX**

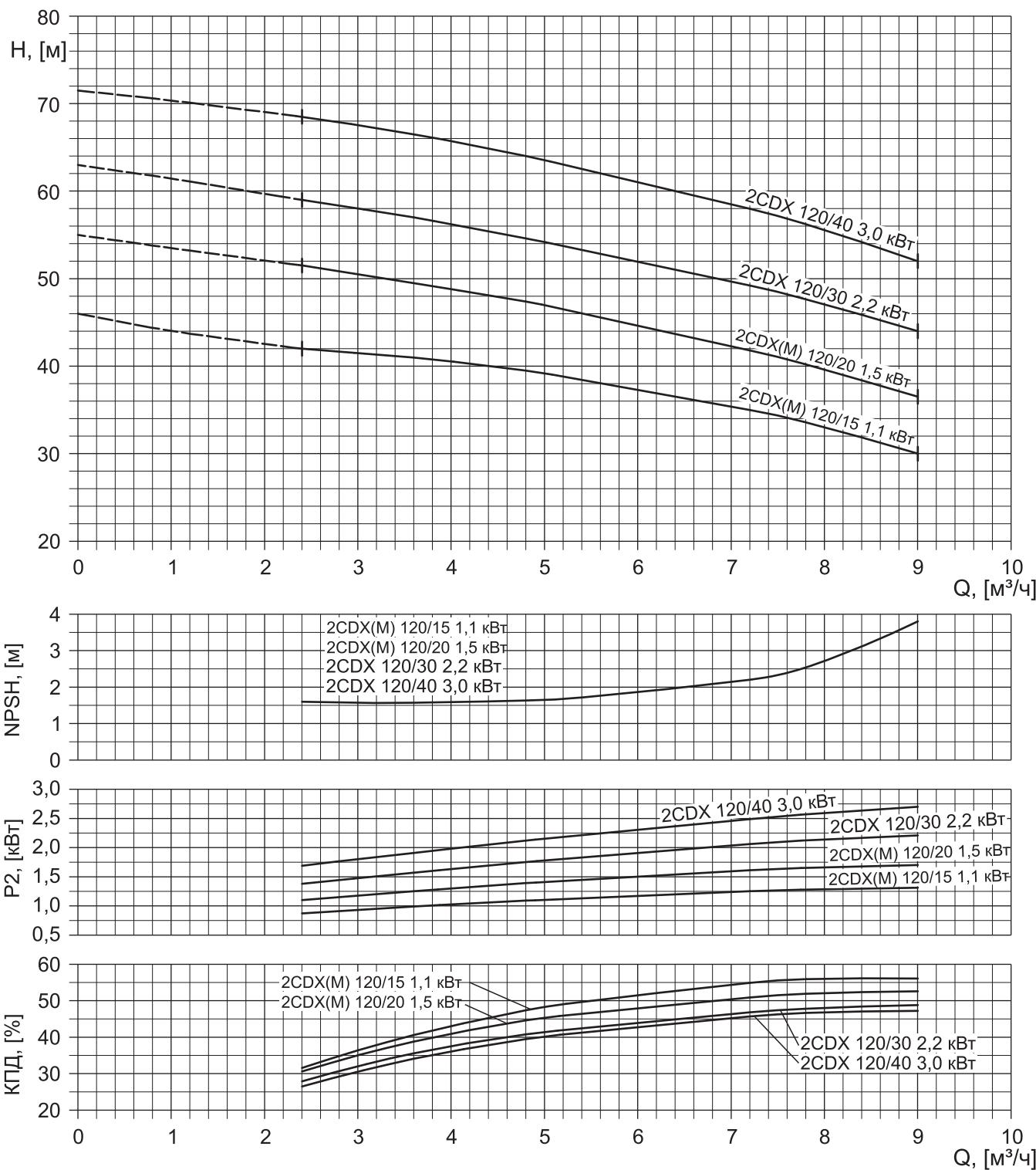
Модель		Мощность P2, [кВт]	DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	Номинальный ток In, [А]		Уровень шума, [dB(A)]	Вес, [кг]	
1x220 В	3x380 В				1x220 В	3x380 В		1x220 В	3x380 В
2CDXM 70/10	2CDX 70/10	0,75	G 1¼"	G 1"	6,0	1,7	<70	12,7	12,6
2CDXM 70/12	2CDX 70/12	0,9	G 1¼"	G 1"	7,0	2,5	<70	13,3	13,8
2CDXM 70/15	2CDX 70/15	1,1	G 1¼"	G 1"	8,1	3,2	<70	18	17,4
2CDXM 70/20	2CDX 70/20	1,5	G 1¼"	G 1"	10,0	4,0	<70	18,5	19,2

Габаритные размеры см. стр. 27

**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии CDX и 2CDX**

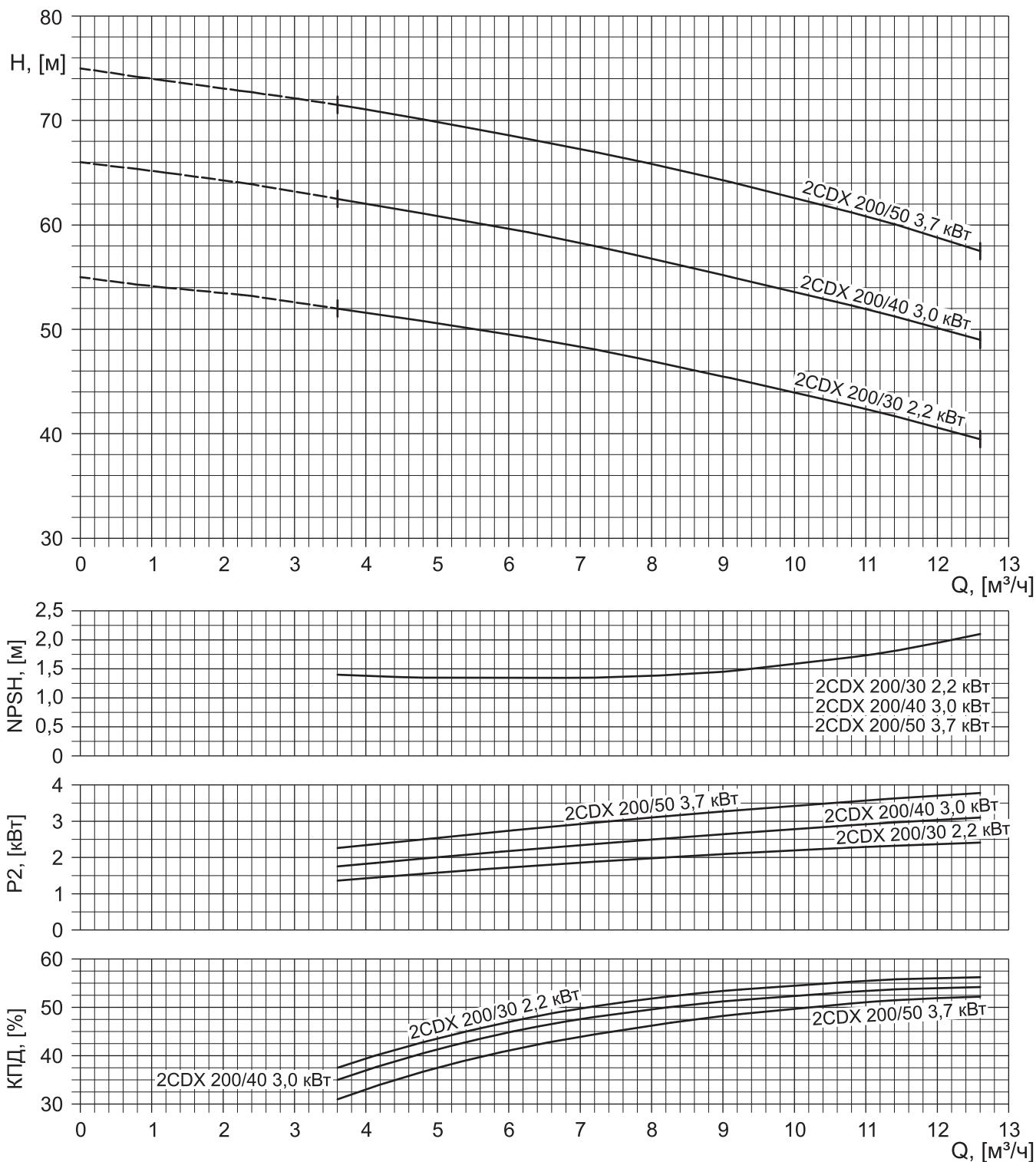
Модель		Мощность Р2, [кВт]	DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	Номинальный ток In, [A]		Уровень шума, [dB(A)]	Вес, [кг]	
1x220 В	3x380 В				1x220 В	3x380 В		1x220 В	3x380 В
2CDXM 120/15	2CDX 120/15	1,1	G 1 1/4"	G 1"	8,3	3,2	<70	16,8	16,1
2CDXM 120/20	2CDX 120/20	1,5	G 1 1/4"	G 1"	10,2	4,2	<70	17	17,9
-	2CDX 120/30	2,2	G 1 1/4"	G 1"	-	5,1	<70	-	25,1
-	2CDX 120/40	3,0	G 1 1/4"	G 1"	-	6,1	<70	-	27,1

Габаритные размеры см. стр. 27

**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии CDX и 2CDX**

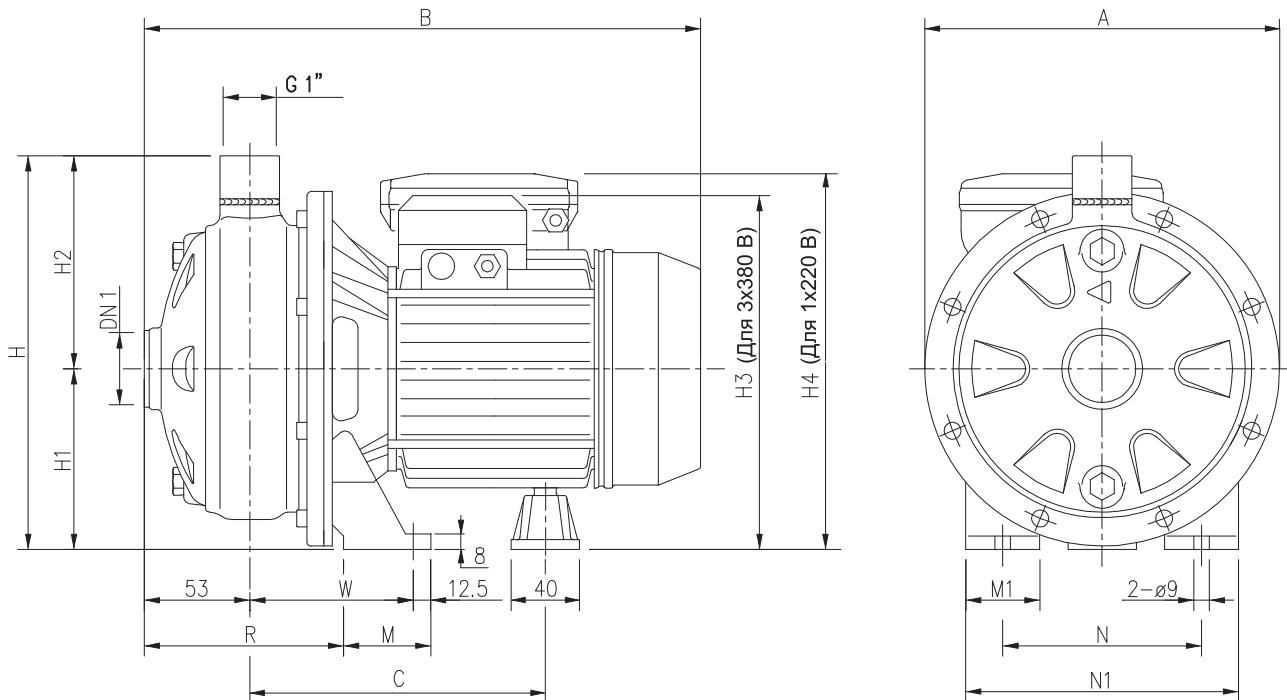
Модель	Мощность P2, [кВт]	DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	Номинальный ток In, [A]		Уровень шума, [dB(A)]	Вес, [кг]
				3х380 В			
2CDX 200/30	2,2	G 1½"	G 1"	6,1		<70	25,7
2CDX 200/40	3,0	G 1½"	G 1"	6,6		<70	27,6
2CDX 200/50	3,7	G 1½"	G 1"	8,7		<70	35,7

Габаритные размеры см. стр. 27

**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии CDX и 2CDX****Габаритные и присоединительные размеры CDX**

Исполнение 1x220 В

Модель	A	B	C	H	H1	H2	H4	M	M1	N	N1	R	W	DN 1 (вход)	Вес, [кг]
CDXM 70/05	208	321	181	229,5	106	123,5	216	50	38	120	160	108	92,5	G 1¼"	8,3
CDXM 70/07	208	321	181	229,5	106	123,5	216	50	38	120	160	108	92,5	G 1¼"	9,8
CDXM 90/10	208	321	181	229,5	106	123,5	216	50	38	120	160	108	92,5	G 1¼"	11,0
CDXM 120/07	208	321	181	229,5	106	123,5	216	50	38	120	160	108	92,5	G 1¼"	9,6
CDXM 120/12	208	321	181	229,5	106	123,5	235	50	38	120	160	108	92,5	G 1¼"	11,8
CDXM 120/20	232	346,5	198,5	250	118	132	248,5	55	40	140	180	105,5	95	G 1¼"	16,5
CDXM 200/12	208	321	181	229,5	106	123,5	235	50	38	120	160	108	92,5	G 1½"	11,4
CDXM 200/20	208	346,5	198,5	229,5	106	123,5	236,5	55	40	140	180	105,5	95	G 1½"	15,3

Исполнение 3x380 В

Модель	A	B	C	H	H1	H2	H3	M	M1	N	N1	R	W	DN 1 (вход)	Вес, [кг]
CDX 70/05	208	320	181	229,5	106	123,5	207	50	38	120	160	108	92,5	G 1¼"	8,3
CDX 70/07	208	320	181	229,5	106	123,5	207	50	38	120	160	108	92,5	G 1¼"	9,7
CDX 90/10	208	320	181	229,5	106	123,5	207	50	38	120	160	108	92,5	G 1¼"	11,0
CDX 120/07	208	320	181	229,5	106	123,5	207	50	38	120	160	108	92,5	G 1¼"	9,5
CDX 120/12	208	332	181	229,5	106	123,5	207	50	38	120	160	108	92,5	G 1¼"	12,4
CDX 120/20	232	359	198,5	250	118	132	237	55	40	140	180	105,5	95	G 1¼"	17,2
CDX 200/12	208	332	181	229,5	106	123,5	207	50	38	120	160	108	92,5	G 1½"	12,2
CDX 200/20	208	359	198,5	229,5	106	123,5	225	55	40	140	180	105,5	95	G 1½"	16,1
CDX 200/25	232	359	198,5	250	118	132	237	55	40	140	180	105,5	95	G 1½"	15,9

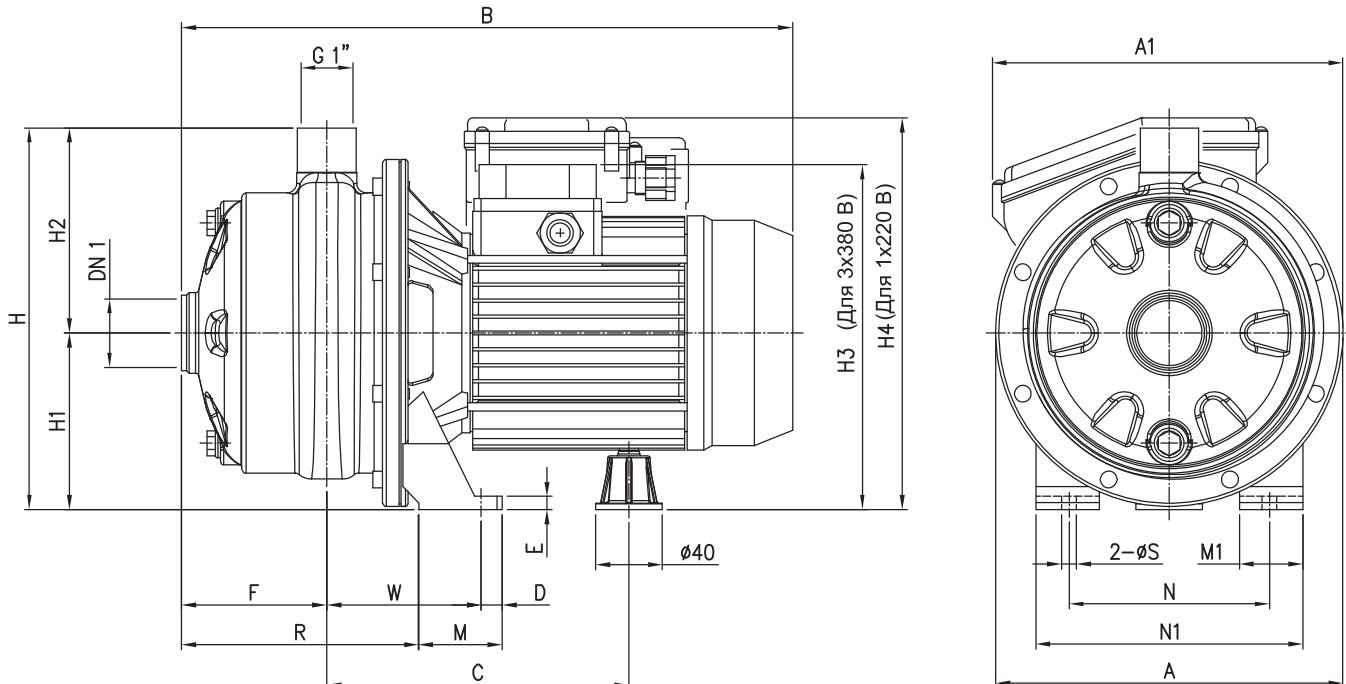
**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии CDX и 2CDX**

Габаритные и присоединительные размеры 2CDX



Исполнение 1x220 В

Модель	A	A1*	B	C	D	E	F	H	H1	H2	H4	M	M1	N	N1	R	W	S	DN 1 (вход)	Вес, [кг]
2CDXM 70/10	208	-	355	181	12,5	8	87	229	106	123	216	50	38	120	160	142	92,5	9 G 1½"	12,7	
2CDXM 70/12	208	210	355	181	12,5	8	87	229	106	123	235	50	38	120	160	142	92,5	9 G 1½"	13,3	
2CDXM 70/15	232	-	395,5	198,5	12,5	8	89	250	118	132	248,5	55	40	140	180	141,5	95	9 G 1½"	18	
2CDXM 70/20	232	-	382,5	198,5	12,5	8	89	250	118	132	248,5	55	40	140	180	141,5	95	9 G 1½"	18,5	
2CDXM 120/15	208	210	395,5	198,5	12,5	8	89	229	106	123	236,5	55	40	140	180	141,5	95	9 G 1½"	16,8	
2CDXM 120/20	208	210	382,5	198,5	12,5	8	89	229	106	123	236,5	55	40	140	180	141,5	95	9 G 1½"	17	

\* Если A1 &gt;A

Исполнение 3x380 В

Модель	A	B	C	D	E	F	H	H1	H2	H3	M	M1	N	N1	R	W	S	DN 1 (вход)	Вес, [кг]
2CDX 70/10	208	354	181	12,5	8	87	229	106	123	207	50	38	120	160	142	92,5	9 G 1½"	12,6	
2CDX 70/12	208	366	181	12,5	8	87	229	106	123	207	50	38	120	160	142	92,5	9 G 1½"	13,8	
2CDX 70/15	232	382	198,5	12,5	8	89	250	118	132	237	55	40	140	180	141,5	95	9 G 1½"	17,4	
2CDX 70/20	232	395	198,5	12,5	8	89	250	118	132	237	55	40	140	180	141,5	95	9 G 1½"	19,2	
2CDX 120/15	208	382	198,5	12,5	8	89	229	106	123	225	55	40	140	180	141,5	95	9 G 1½"	16,1	
2CDX 120/20	208	395	198,5	12,5	8	89	229	106	123	225	55	40	140	180	141,5	95	9 G 1½"	17,9	
2CDX 120/30	232	419	223,5÷234,5	12,5	10	87	250	118	132	242	65	40	140	180	143,5	109	9 G 1½"	25,1	
2CDX 120/40	232	458	223,5÷234,6	12,5	10	87	250	118	132	242	65	40	140	180	143,5	109	9 G 1½"	27,1	
2CDX 200/30	208	458	223,5÷234,7	12,5	10	87	229	106	123	230	65	40	140	180	143,5	109	9 G 1½"	25,7	
2CDX 200/40	232	458	223,5÷234,8	12,5	10	87	250	118	132	242	65	40	140	180	143,5	109	9 G 1½"	27,6	
2CDX 200/50	232	481	232,5	16	12	87	250	118	132	259	68	50	160	210	143,5	108,5	12 G 1½"	35,7	

**Насосы серии MATRIX**

Горизонтальный, многоступенчатый насос из нержавеющей стали AISI 304



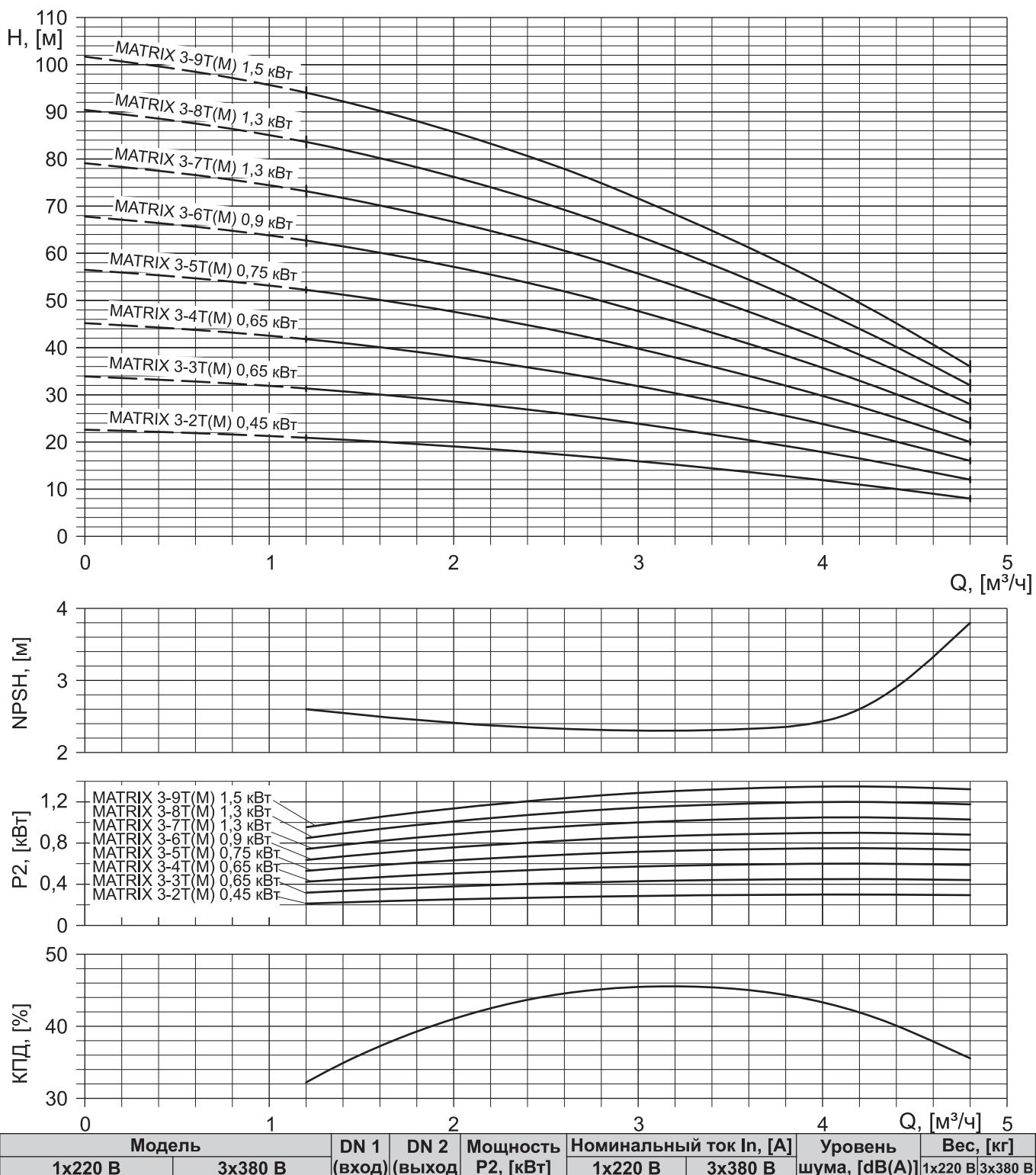
Данные насоса		
Назначение		Системы холодного, горячего водоснабжения, водоочистки, подачи воды различного назначения.
Тип насоса		Центробежный, многоступенчатый, горизонтальный
Перекачиваемая жидкость	Вид	Чистая вода, питьевая вода (нормы WRAS), слегка агрессивная, вязкая среда, водогликолевые смеси
	Температура, [°C]	мин. -15 макс. +85 (стандарт) макс. +110 (высокотемпературный)
	Содержание хлора [мг/л]	макс. 500
Максимальное рабочее давление [бар]		10
Конструкция	Рабочее колесо	Закрытое, центробежное
	Уплотнение	Торцевое (стандартное/ высокотемпературное)
	Подшипники	Насос: скольжения TuC/Cer Двигатель: шариковые, необслуживаемые
Присоединение	Всасывающий/Напорный патрубок	G 1"/G 1" (MATRIX 3) G 1¼"/G 1" (MATRIX 5) G 1½" / G 1¼" (MATRIX 10) G 2" / G 1½" (MATRIX 18)
	Корпус	AISI304
Материалы	Крышка	AISI304
	Рабочее	AISI304
	Диффузор	AISI304
	Эластомеры	EPDM
	Уплотнение	Ceramic/Carbon/EPDM
	Вал	AISI304
	Кронштейн	Аллюминий
	Нормы испытаний	ISO9906, Приложение А

Данные двигателя		
Тип	Асинхронный	
	1x220 В	3x380 В
Класс эффективности		IE 2
Кол-во полюсов		2
Частота вращения, [об/мин]		2850
Класс нагревостойкости изоляции		F
Макс. температура окружающей среды, [°C]		+40
Класс защиты		IP 55
Мощность, [кВт]	0,45÷2,2	0,45÷4,0
Частота тока, [Гц]	50	
Напряжение, [В]	1x220 ± 10%	3x380 ± 10%
Конденсатор	Встроенный	-
Тепловая защита	Встроенная	Обеспечивается пользователем
Корпус	Алюминий	
Кабельная муфта	PG 11- PG 13,5, M20x1,5	

**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии MATRIX 3**

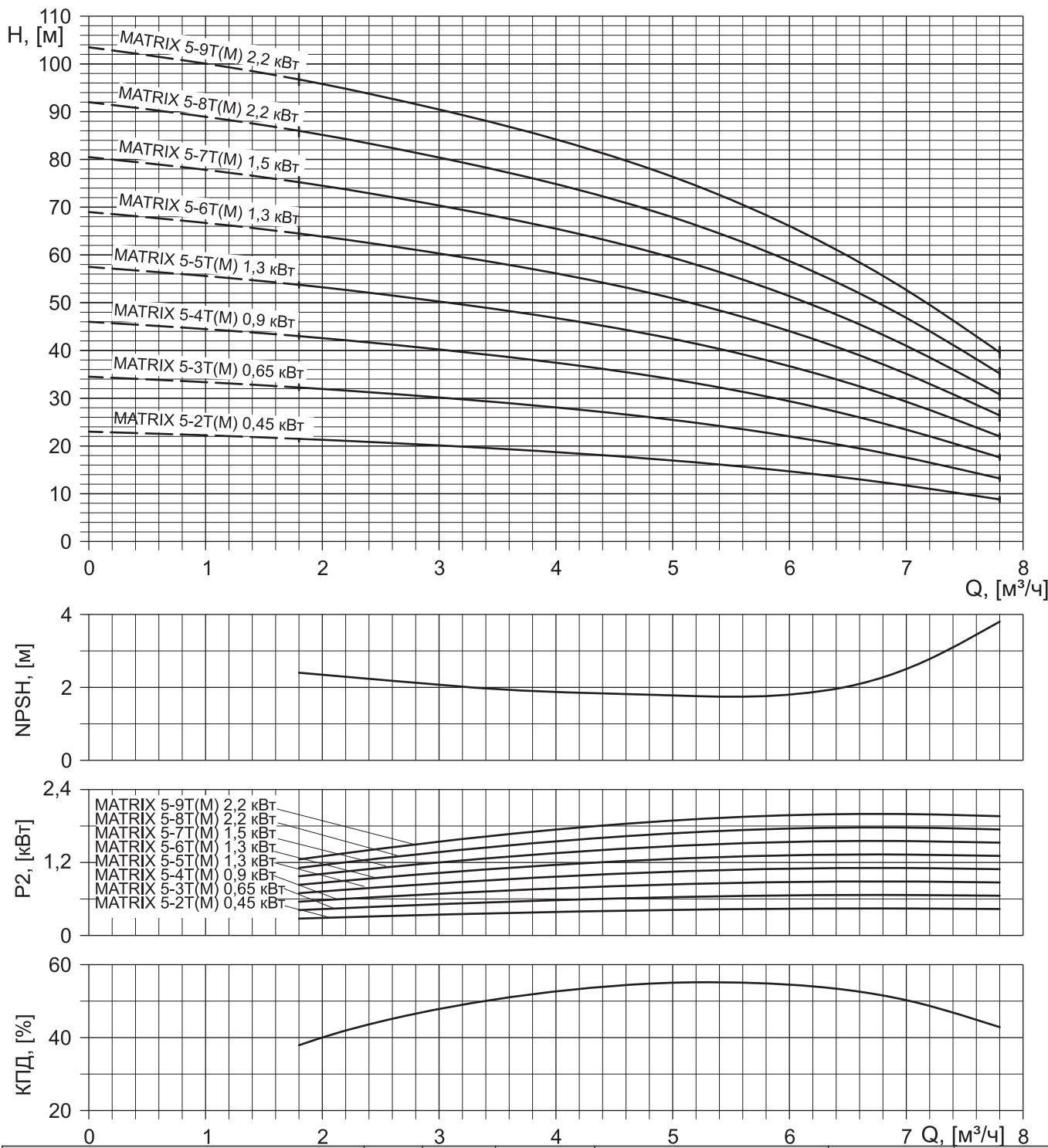
Модель	DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	Мощность P2, [кВт]	Номинальный ток In, [A]		Уровень шума, [dB(A)]	Вес, [кг]	
				1x220 В	3x380 В		1x220 В	3x380 В
MATRIX 3-2T/0,45M	MATRIX 3-2T/0,45	G 1"	0,45	3,2	1,3	61	8,5	8,4
MATRIX 3-3T/0,65M	MATRIX 3-3T/0,65	G 1"	0,65	4,5	1,6	62	9,9	9,8
MATRIX 3-4T/0,65M	MATRIX 3-4T/0,65	G 1"	0,65	4,5	1,6	62	10,6	10,4
MATRIX 3-5T/0,75M	MATRIX 3-5T/0,75	G 1"	0,75	5,4	1,7	62	12,5	12,4
MATRIX 3-6T/0,9M	MATRIX 3-6T/0,9	G 1"	0,9	5,7	2,5	62	13,7	14,4
MATRIX 3-7T/1,3M	MATRIX 3-7T/1,3	G 1"	1,3	7,8	3,2	64	16,3	17,1
MATRIX 3-8T/1,3M	MATRIX 3-8T/1,3	G 1"	1,3	7,8	3,2	64	16,3	17,8
MATRIX 3-9T/1,5M	MATRIX 3-9T/1,5	G 1"	1,5	8,7	3,7	64	18,3	19,6

**ООО "СанГур"**

Габаритные размеры см. стр 33.

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии MATRIX 5**

Модель	Номинальный ток In, [A]			Уровень шума, [dB(A)]	Вес, [кг]				
	1x220 В	3x380 В	(вход)(выход)		1x220 В	3x380 В			
MATRIX 5-2T/0,45M	MATRIX 5-2T/0,45	G 1¼"	G 1"	0,45	3,2	1,3	61	8,5	8,4
MATRIX 5-3T/0,65M	MATRIX 5-3T/0,65	G 1¼"	G 1"	0,65	4,5	1,6	62	9,9	9,8
MATRIX 5-4T/0,9M	MATRIX 5-4T/0,9	G 1¼"	G 1"	0,9	5,7	2,5	62	12,2	12,8
MATRIX 5-5T/1,3M	MATRIX 5-5T/1,3	G 1¼"	G 1"	1,3	7,8	3,2	64	15,0	15,5
MATRIX 5-6T/1,3M	MATRIX 5-6T/1,3	G 1¼"	G 1"	1,3	7,8	3,2	64	15,2	16,6
MATRIX 5-7T/1,5M	MATRIX 5-7T/1,5	G 1¼"	G 1"	1,5	8,7	3,7	64	17,2	18,5
MATRIX 5-8T/2,2M	MATRIX 5-8T/2,2	G 1¼"	G 1"	2,2	13,0	4,7	68/65*	22,3	18,7
MATRIX 5-9T/2,2M	MATRIX 5-9T/2,2	G 1¼"	G 1"	2,2	13,0	4,7	68/65*	22,8	18,8

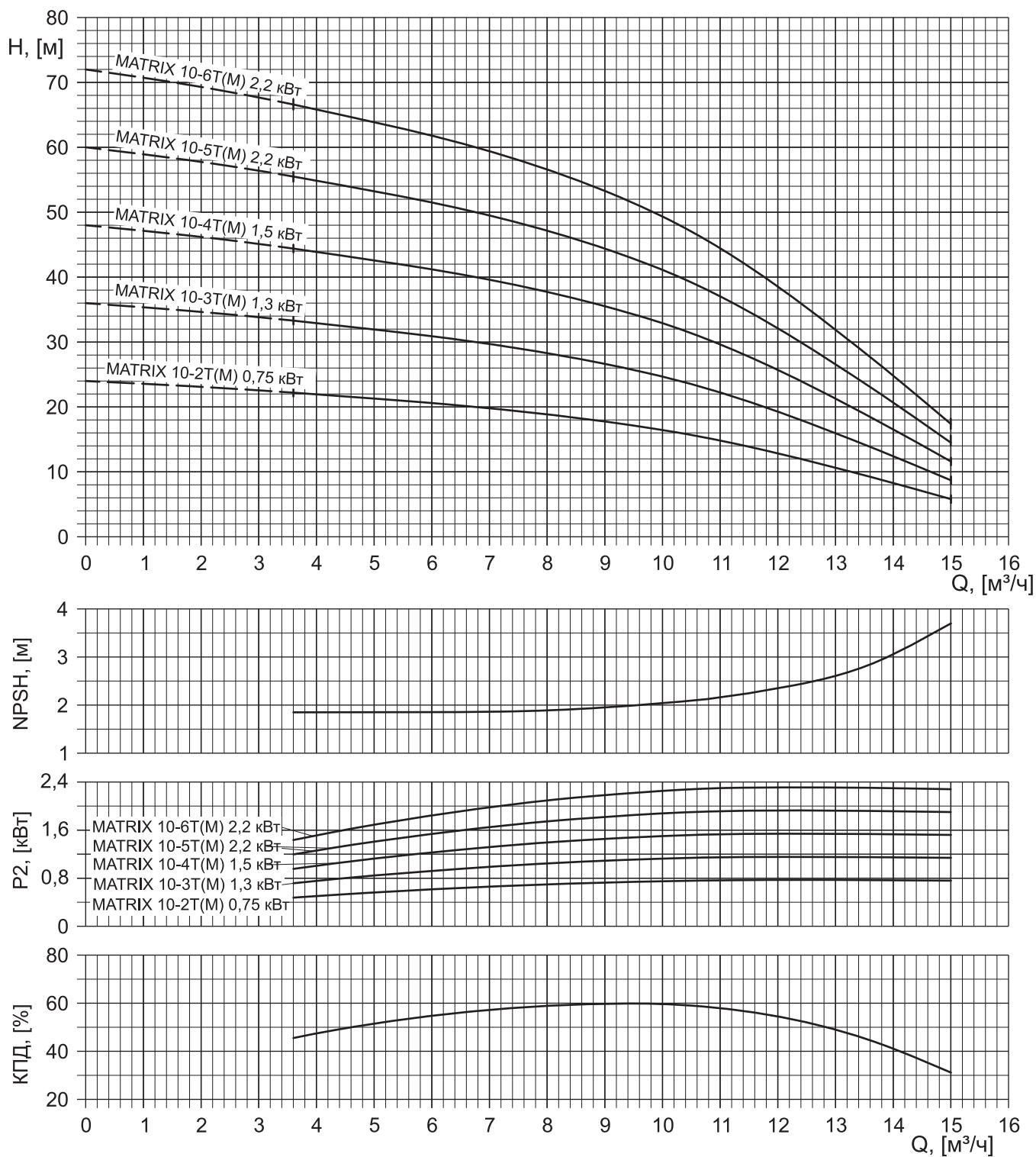
\* 1x220B/3x380B

Габаритные размеры см. стр.34

**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии MATRIX 10**

Модель		DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	Мощность P2, [кВт]	Номинальный ток In, [A]		Уровень шума, [дБ(А)]	Вес, [кг]	
1x220 В	3x380 В				1x220 В	3x380 В		1x220 В	3x380 В
MATRIX 10-2T/0,75M	MATRIX 10-2T/0,75	G 1½"	G 1¼"	0,75	5,4	1,7	62	11,3	11,2
MATRIX 10-3T/1,3M	MATRIX 10-3T/1,3	G 1½"	G 1¼"	1,3	7,8	3,2	64	14,7	14,9
MATRIX 10-4T/1,5M	MATRIX 10-4T/1,5	G 1½"	G 1¼"	1,5	8,7	3,7	64	15,6	17,3
MATRIX 10-5T/2,2M	MATRIX 10-5T/2,2	G 1½"	G 1¼"	2,2	13,0	4,7	68/65*	21,3	17,9
MATRIX 10-6T/2,2M	MATRIX 10-6T/2,2	G 1½"	G 1¼"	2,2	13,0	4,7	68/65*	22,4	18,3

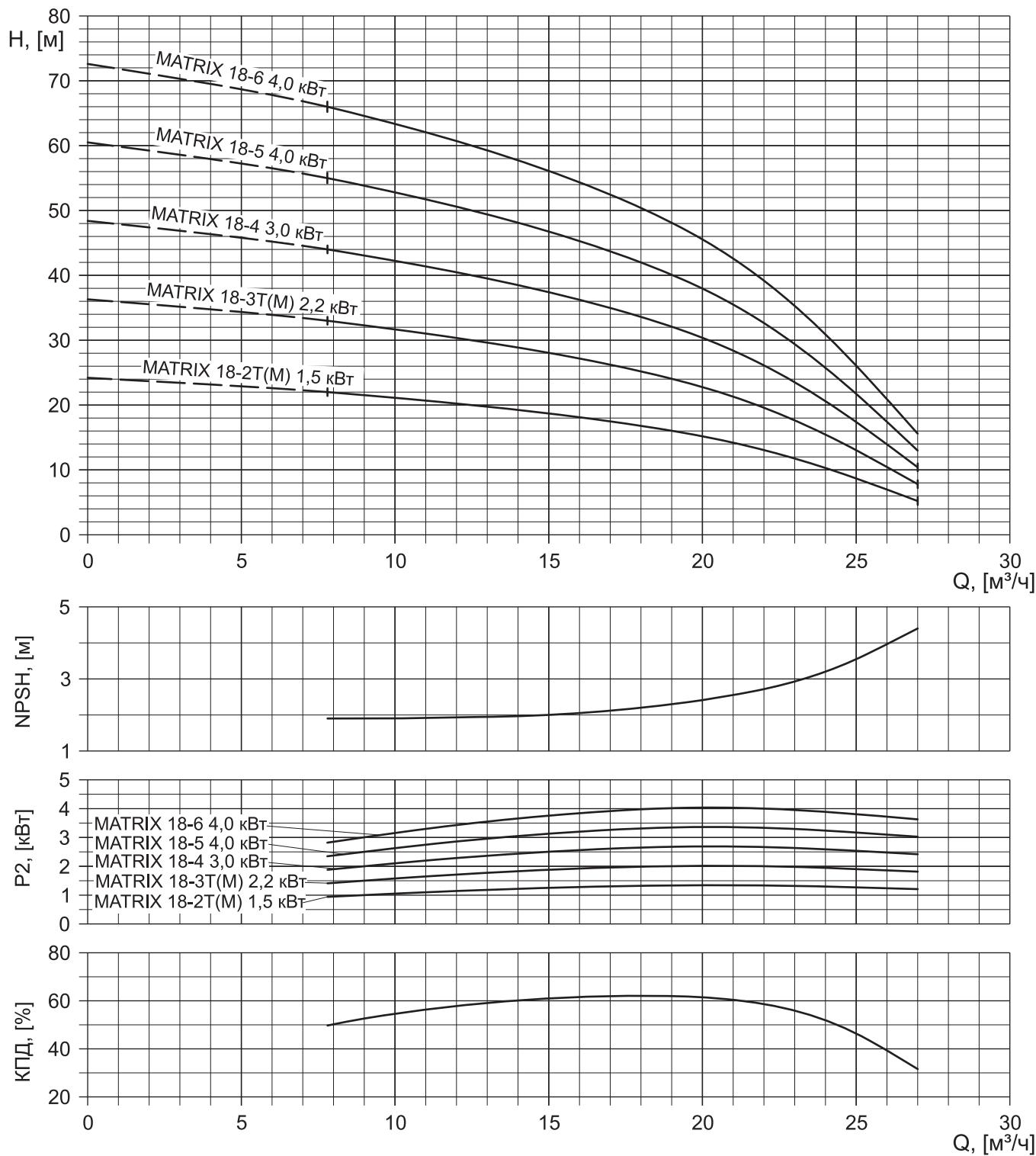
\* 1x220B/3x380B

Габаритные размеры см. стр.34

**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии MATRIX 18**

Модель		DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	Мощность P2, [кВт]	Номинальный ток In, [A]		Уровень шума, [дБ(A)]	Вес, [кг]	
1x220 В	3x380 В				1x220 В	3x380 В		1x220 В	3x380 В
MATRIX 18-2T/1,5M	MATRIX 18-2T/1,5	G 2"	G 1½"	1,5	8,7	3,7	64	14,5	16,2
MATRIX 18-3T/2,2M	MATRIX 18-3T/2,2	G 2"	G 1½"	2,2	13,0	4,7	68/65	20,6	17,1
-	MATRIX 18-4T/3,0	G 2"	G 1½"	3,0	-	6,1	68	-	23,9
-	MATRIX 18-5T/4,0	G 2"	G 1½"	4,0	-	8,7	69	-	35,5
-	MATRIX 18-6T/4,0	G 2"	G 1½"	4,0	-	8,7	69	-	36,5

\* 1x220B/3x380B

Габаритные размеры см. стр.34

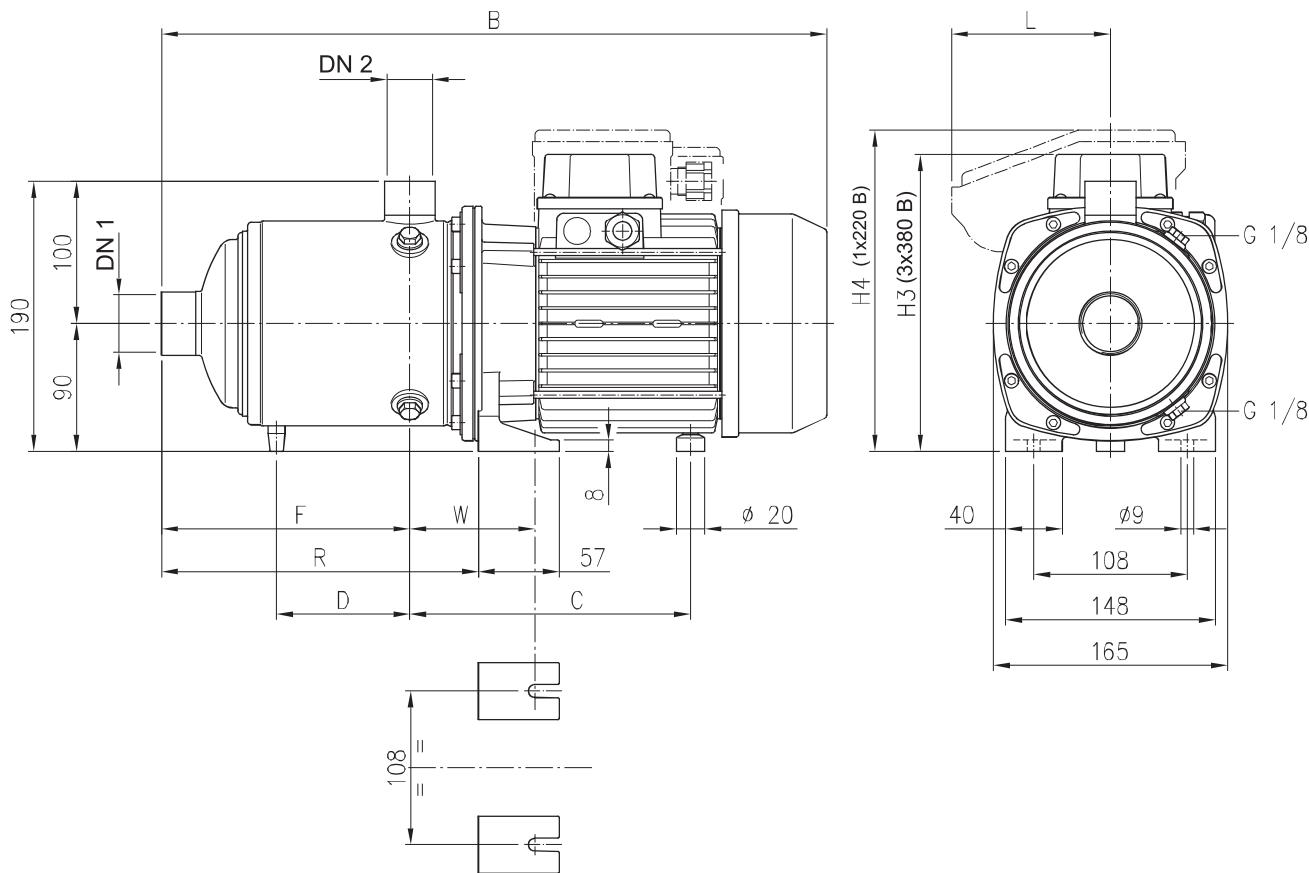
**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии MATRIX**

Габаритные и присоединительные размеры MATRIX 3



Модель	DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	Мощность P2, [кВт]	B	C	D	F	H3	H4	L	R	W	Вес, [кг]
MATRIX 3-2T/0,45M	G 1"	G 1"	0,45	360	171	-	103	-	200	86,5	151,5	88÷97	8,5
MATRIX 3-2T/0,45	G 1"	G 1"	0,45	360	171	-	103	192	-	-	151,5	88÷97	8,4
MATRIX 3-3T/0,65M	G 1"	G 1"	0,65	360	171	-	103	-	200	86,5	151,5	88÷97	9,9
MATRIX 3-3T/0,65	G 1"	G 1"	0,65	360	171	-	103	192	-	-	151,5	88÷97	9,8
MATRIX 3-4T/0,65M	G 1"	G 1"	0,65	384	171	-	127	-	200	86,5	175,5	88÷97	10,6
MATRIX 3-4T/0,65	G 1"	G 1"	0,65	384	171	-	127	192	-	-	175,5	88÷97	10,4
MATRIX 3-5T/0,75M	G 1"	G 1"	0,75	408	171	-	151	-	200	86,5	199,5	88÷97	12,5
MATRIX 3-5T/0,75	G 1"	G 1"	0,75	408	171	-	151	192	-	-	199,5	88÷97	12,4
MATRIX 3-6T/0,9M	G 1"	G 1"	0,9	432	171	-	175	-	219	106	223,5	88÷97	13,7
MATRIX 3-6T/0,9	G 1"	G 1"	0,9	444	171	-	175	192	-	-	223,5	88÷97	14,4
MATRIX 3-7T/1,3M	G 1"	G 1"	1,3	493	198	110,5	199	-	226	112	247,5	88÷97	16,3
MATRIX 3-7T/1,3	G 1"	G 1"	1,3	493	198	110,5	199	209	-	-	247,5	88÷97	17,1
MATRIX 3-8T/1,3M	G 1"	G 1"	1,3	517	198	134,5	223	-	226	112	271,5	88÷97	16,3
MATRIX 3-8T/1,3	G 1"	G 1"	1,3	517	198	134,5	223	209	-	-	271,5	88÷97	17,8
MATRIX 3-9T/1,5M	G 1"	G 1"	1,5	541	198	158,5	247	-	226	112	295,5	88÷97	18,3
MATRIX 3-9T/1,5	G 1"	G 1"	1,5	554	198	158,5	247	209	-	-	295,5	88÷97	19,6

**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

## Насосы серии MATRIX

Габаритные и присоединительные размеры MATRIX 5-10-18

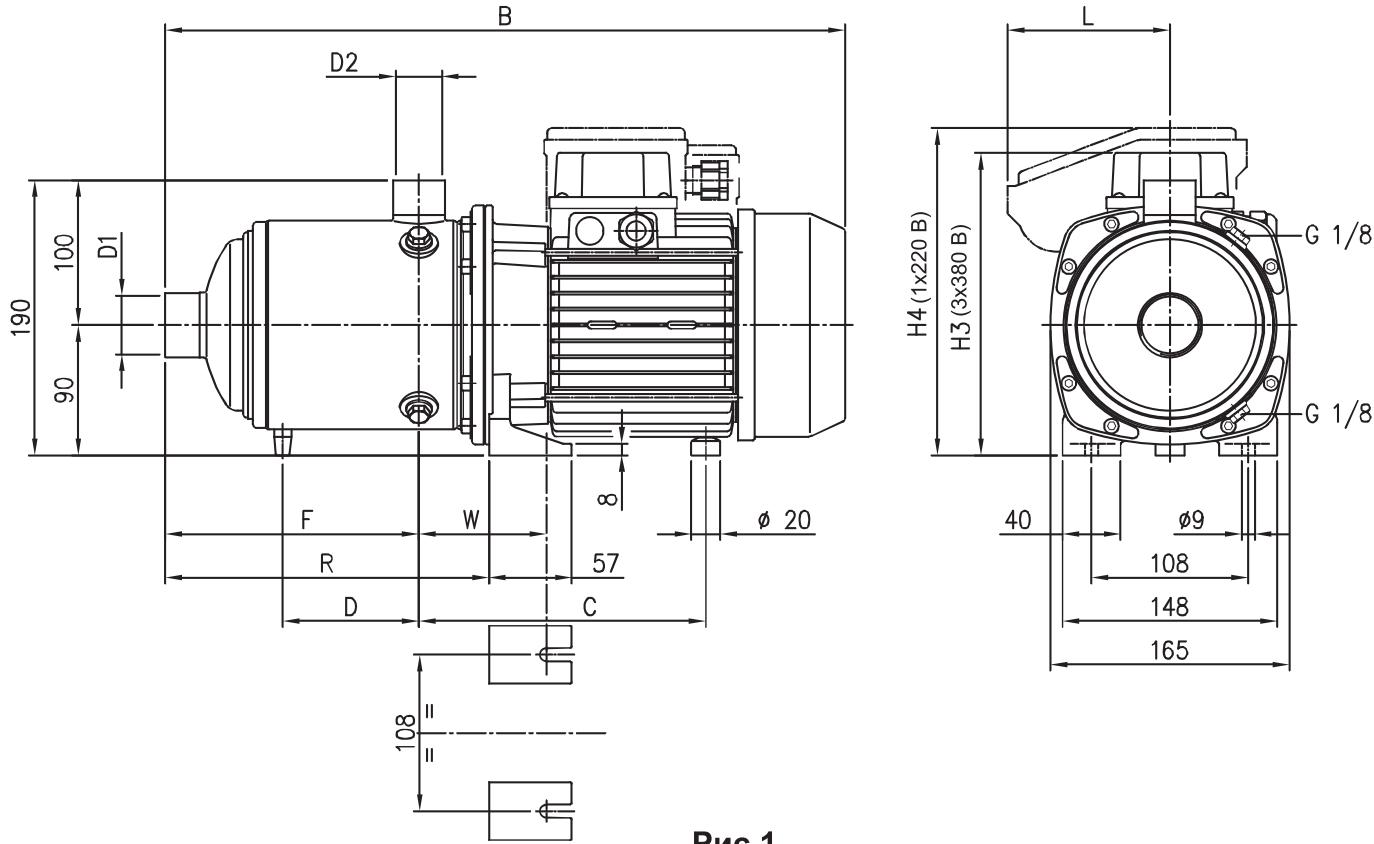
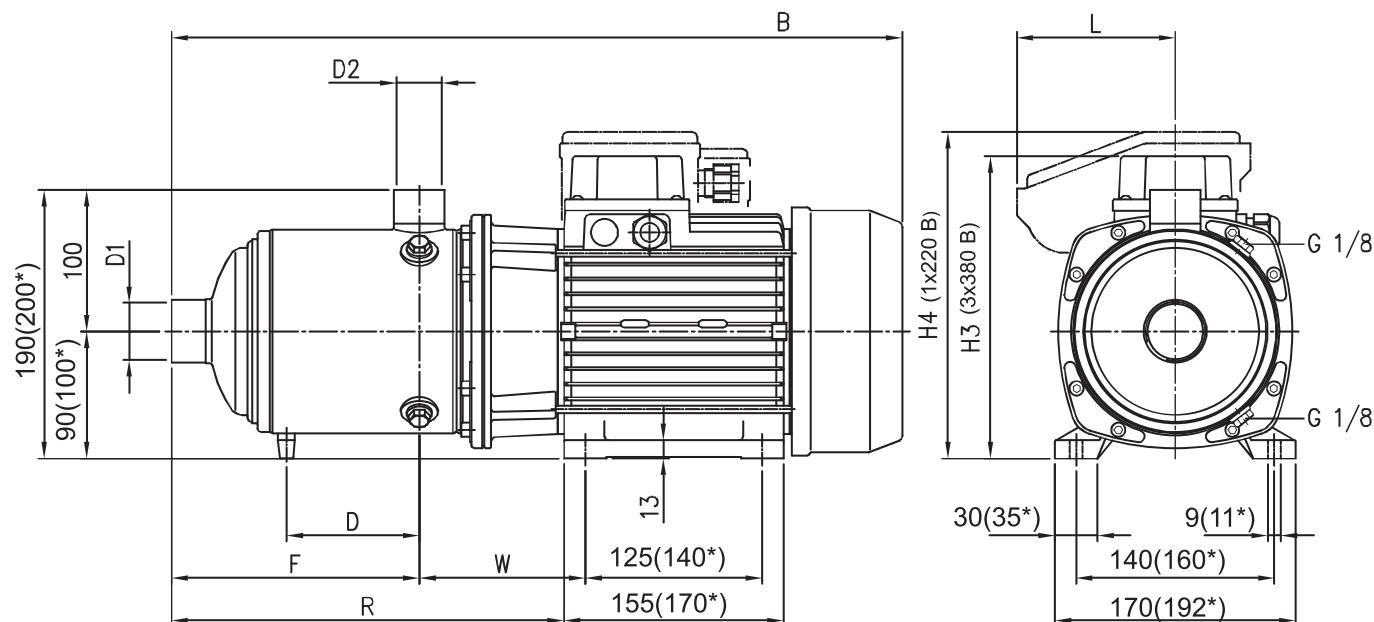


Рис.1



\* - для моделей MATRIX 18-5T/4, MATRIX 18-6T/4

Рис.2



ООО "СанГур"

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии MATRIX**

Габаритные и присоединительные размеры MATRIX 5-10-18

Модель	Рис.	DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	Мощность P2, [кВт]	B	C	D	F	H3	H4	L	R	W	Вес, [кг]
MATRIX 5-2T/0,45 M	1	G 1¼"	G 1"	0,45	360	171	-	103	-	200	86,5	151,5	88÷97	8,5
MATRIX 5-2T/0,45	1	G 1¼"	G 1"	0,45	360	171	-	103	192	-	-	151,5	88÷97	8,4
MATRIX 5-3T/0,65M	1	G 1¼"	G 1"	0,65	360	171	-	103	-	200	86,5	151,5	88÷97	9,9
MATRIX 5-3T/0,65	1	G 1¼"	G 1"	0,65	360	171	-	103	192	-	-	151,5	88÷97	9,8
MATRIX 5-4T/0,9M	1	G 1¼"	G 1"	0,9	384	171	-	127	-	219	106	175,5	88÷97	12,2
MATRIX 5-4T/0,9	1	G 1¼"	G 1"	0,9	396	171	-	127	192	-	-	175,5	88÷97	12,8
MATRIX 5-5T/1,3M	1	G 1¼"	G 1"	1,3	445	198	-	151	-	226	112	199,5	88÷97	15
MATRIX 5-5T/1,3	1	G 1¼"	G 1"	1,3	445	198	-	151	209	-	-	199,5	88÷97	15,5
MATRIX 5-6T/1,3M	1	G 1¼"	G 1"	1,3	469	198	-	175	-	226	112	223,5	88÷97	15,2
MATRIX 5-6T/1,3	1	G 1¼"	G 1"	1,3	469	198	-	175	209	-	-	223,5	88÷97	16,6
MATRIX 5-7T/1,5M	1	G 1¼"	G 1"	1,5	493	198	110,5	199	-	226	112	247,5	88÷97	17,2
MATRIX 5-7T/1,5	1	G 1¼"	G 1"	1,5	506	198	110,5	199	209	-	-	247,5	88÷97	18,5
MATRIX 5-8T/2,2M	2	G 1¼"	G 1"	2,2	565	-	134,5	223	-	231	112	325,5	117,5	22,3
MATRIX 5-8T/2,2	1	G 1¼"	G 1"	2,2	530	198	134,5	223	209	-	-	271,5	88÷97	18,7
MATRIX 5-9T/2,2M	2	G 1¼"	G 1"	2,2	589	-	158,5	247	-	231	112	349,5	117,5	22,8
MATRIX 5-9T/2,2	1	G 1¼"	G 1"	2,2	554	198	158,5	247	209	-	-	295,5	88÷97	18,8
MATRIX 10-2T/0,75M	1	G 1½"	G 1¼"	0,75	379	175	-	118	-	200	86,5	170,5	92÷101	11,3
MATRIX 10-2T/0,75	1	G 1½"	G 1¼"	0,75	379	175	-	118	192	-	-	170,5	92÷101	11,2
MATRIX 10-3T/1,3M	1	G 1½"	G 1¼"	1,3	416	202	-	118	-	226	112	170,5	92÷101	14,7
MATRIX 10-3T/1,3	1	G 1½"	G 1¼"	1,3	416	202	-	118	209	-	-	170,5	92÷101	14,9
MATRIX 10-4T/1,5M	1	G 1½"	G 1¼"	1,5	446	202	-	148	-	226	112	200,5	92÷101	15,6
MATRIX 10-4T/1,5	1	G 1½"	G 1¼"	1,5	459	202	-	148	209	-	-	200,5	92÷101	17,3
MATRIX 10-5T/2,2M	2	G 1½"	G 1¼"	2,2	524	-	-	178	-	231	112	284,5	121,5	21,3
MATRIX 10-5T/2,2	1	G 1½"	G 1¼"	2,2	489	202	-	178	209	-	-	230,5	92÷101	17,9
MATRIX 10-6T/2,2M	2	G 1½"	G 1¼"	2,2	554	-	118,5	208	-	231	112	314,5	121,5	22,4
MATRIX 10-6T/2,2	1	G 1½"	G 1¼"	2,2	519	202	118,5	208	209	-	-	260,5	92÷101	18,3
MATRIX 18-2T/1,5M	1	G 2"	G 1½"	1,5	442	205	-	141	-	226	112	196,5	95÷104	14,5
MATRIX 18-2T/1,5	1	G 2"	G 1½"	1,5	455	205	-	141	209	-	-	196,5	95÷104	16,2
MATRIX 18-3T/2,2M	2	G 2"	G 1½"	2,2	490	-	-	141	-	231	112	250,5	124,5	20,6
MATRIX 18-3T/2,2	1	G 2"	G 1½"	2,2	455	205	-	141	209	-	-	196,5	95÷104	17,1
MATRIX 18-4T/3	2	G 2"	G 1½"	3,0	565	-	-	178,5	214	-	-	288	124,5	23,9
MATRIX 18-5T/4	2	G 2"	G 1½"	4,0	615	-	123	216	241	-	-	315	114	35,5
MATRIX 18-6T/4	2	G 2"	G 1½"	4,0	652	-	160,5	253,5	241	-	-	352,5	114	36,5

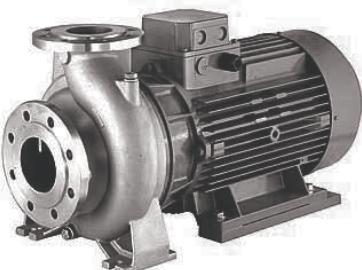
**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии 3М, 3ЛМ, 3ЛС**

Центробежные насосы из нержавеющей стали AISI 304



Данные насоса		
Назначение		Системы холодного, горячего водоснабжения, кондиционирования и т.д.
Тип насоса		Центробежный, одноступенчатый, моноблочный, двигатель с удлиненным валом (3М,3ЛМ), двигатель стандартный с жесткой муфтой (3ЛС)
Перекачиваемая жидкость	Вид	Чистая вода, водогликоловые смеси
Температура, [°C]		мин.-10 макс. +90 (3М) макс. +110(3ЛМ, 3ЛС) макс. +110 см. торцевые уплотнения макс. +120 см. торцевые уплотнения
Максимальное рабочее		10
Модель		3М 3ЛМ/3ЛС
Конструкция	Рабочее колесо	Закрытое, центробежное (32,40,50 серия) Упрочненное лазерной сваркой(40-200/11, 50-200/15) Закрытое, центробежное, пространственная форма лопаток (65,80 серия)
	Уплотнение	Торцевое Торцевое с дополнительным фиксирующим кольцом
	Подшипники	Шариковые, необслуживаемые
Присоединение, патрубок	Всасывающий	DN 50,65,80,100 DIN 2532
	Напорный	DN 32,40, 50,65,80 DIN 2532
Нормы испытаний		ISO9906, Приложение А

Данные двигателя	
Тип	Асинхронный
	3x380 В
Класс эффективности	IE 2
Кол-во полюсов	2 4
Частота вращения, [об/мин]	2800 1450
Класс нагревостойкости изоляции	F
Класс защиты	IP 55
Мощность, [кВт]	1,1÷55
Частота тока, [Гц]	50
Напряжение, [В]	3x380 ± 10%
Тепловая защита	Обеспечивается пользователем
Материал корпуса	Алюминий/Чугун
Вид вала	Удлиненный (3М, 3ЛМ)
Кабельный ввод	PG 13,5 -PG 16-PG

Исполнение 1x220 В по запросу

Материалы			
	Модель	3М	3ЛМ/3ЛС
Корпус	32-125/160/200 40-125/160/200 50-125/160/200 65-125/160/200	AISI304	AISI316L
	65-250 80-160/200/250	-	AISI316 Прецизионное литье
Рабочее колесо	32-125/160/200 40-125/160/200 50-125/160/200	AISI304	AISI316L
	65-125/160/200 80-160/200/250	AISI316 Прецизионное литье	AISI316L
Крышка корпуса	32-125/160/200 40-125/160/200 50-125/160/200 65-125/160/200	AISI304	AISI316L
	65-250 80-160/200/250	-	AISI316 Прецизионное литье
Торцевое уплотнение (стандартное)	32-125/160/200 40-125/160/200 50-125/160/200 65-125/160/200	Cer/Car/NBR	Sic/Sic/FPM
	65-250 80-160/200/250	-	
Резиновые уплотнения		NBR	FPM
Кронштейн мотора		Чугун-алюминий	

**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии 3М, 3LM, 3LS**

Центробежные насосы из нержавеющей стали AISI 304

Торцевые уплотнения и эластомеры												
Наименование		Стандартное		H	HS	HW	HSW	E				
		3M	3LM, 3LS									
Материал	Неподвижная часть/подвижная	Car/Cer	Sic/Sic	Car/Cer	Sic/Sic	TuC/TuC	Sic/TuC	Car/Sic				
	Эластомер	NBR	FPM	FPM				EPDM				
Серия		Все серии, кроме 65-250,	Все серии	Все серии	Все серии, кроме 65-250,	Все серии	Все серии	Все серии				
Перекачивающаяся жидкость	Вид	Чистая вода/Слегка агрессивная вода						Питьевая вода/водогликолевые смеси				
	T, °C	Мин.	-10				+120					
Максимальное рабочее давление, [бар]		+90						+110				
								10				

Car (Carbon)- Графит

Cer (Ceramic)-Окись алюминия 95% (Керамика)

Sic- Карбид кремния

Viton/FPM-Витон/Фторкаучук/Фтороуглерод

EPDM - Этиленпропиленовый каучук

EPDM WRAS / ACS-Этиленпропиленовый каучук, соответствует нормам для питьевой воды Великобритании/Франции

EPDM 559236 - Этиленпропиленовый каучук 559236

HNBR-Гидрированный бутадиенакрилонитрильный каучук

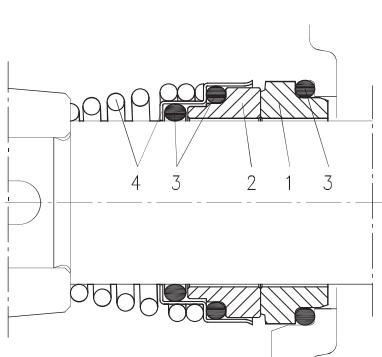
TuC -Карбид вольфрама

Teflon/PTFE- тefлон/тетрафторэтилен/фторопласт

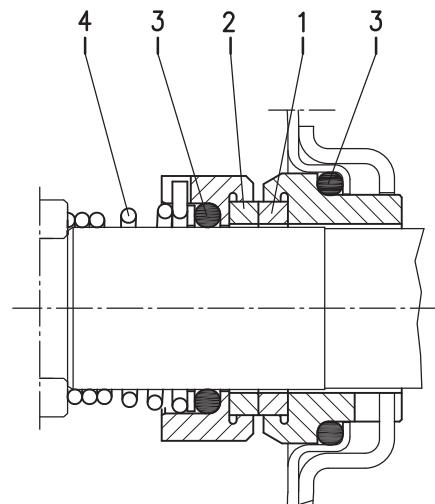
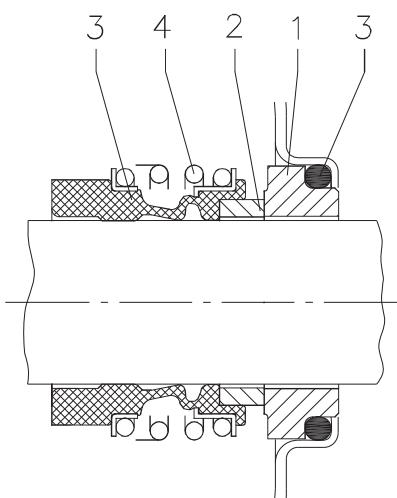
## Виды торцевых уплотнений

Стандартное торцевое уплотнение 3M и H версия

Торцевое уплотнение HS Ø вала =22 мм

Стандартное торцевое уплотнение 3LM, 3LS  
Ø вала =22, 30, 35 мм  
Торцевое уплотнение HS и E версия  
Ø вала =30,35 мм

- 1-Неподвижная часть  
2-Подвижная часть  
3-Эластомер  
4-Пружина, втулка (AISI316/ AISI316Ti)

**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

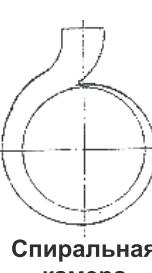
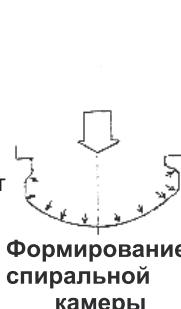
## Насосы серии 3М, 3LM, 3LS

Центробежные насосы из нержавеющей стали AISI 304

### Передовая технология EBARA

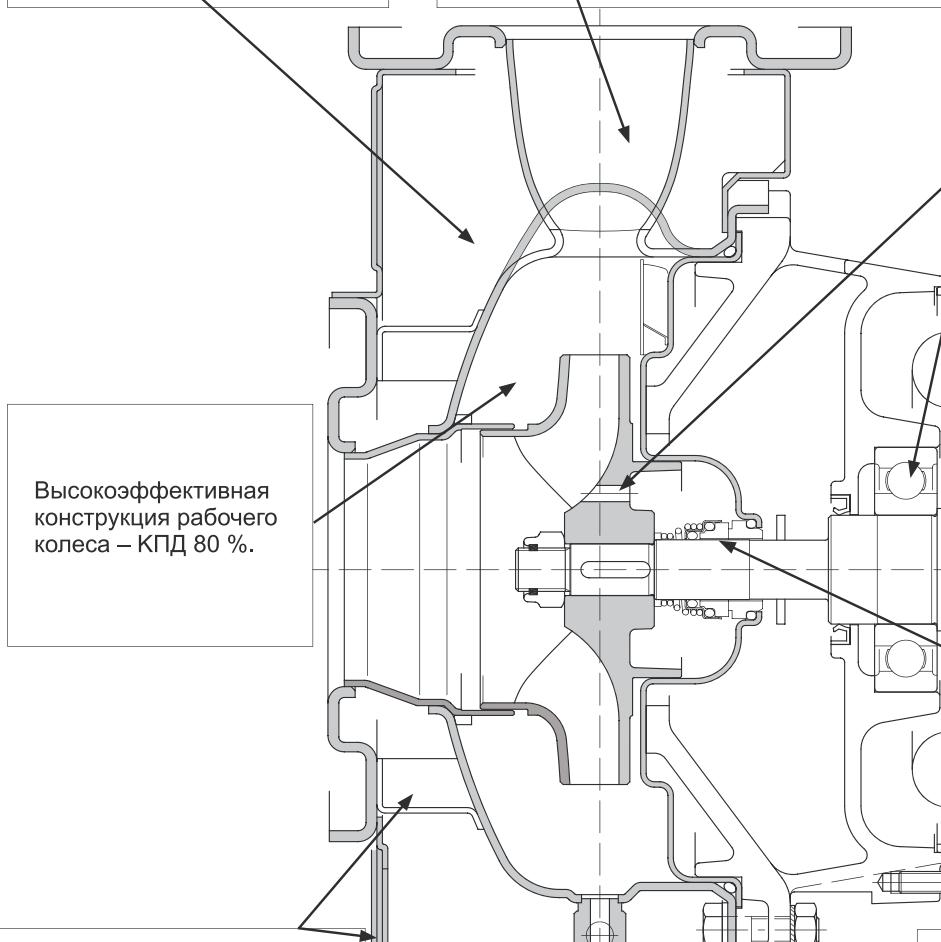


Запатентован процесс гидроформирования для получения цельной спиральной камеры. Спиральная камера обеспечивает большую эффективность, чем круглый корпус, а отсутствие круговых сварных швов гарантирует хорошую коррозионную стойкость.



Формирование спиральной камеры

Спиральная камера



Гидравлически сбалансированное рабочее колесо – снижение осевого усилия и увеличение срока службы подшипника.

Стандартное механическое уплотнение в соответствии со стандартом DIN  
– допускает использование ряда уплотняющих материалов для соответствия перекачиваемой среде.



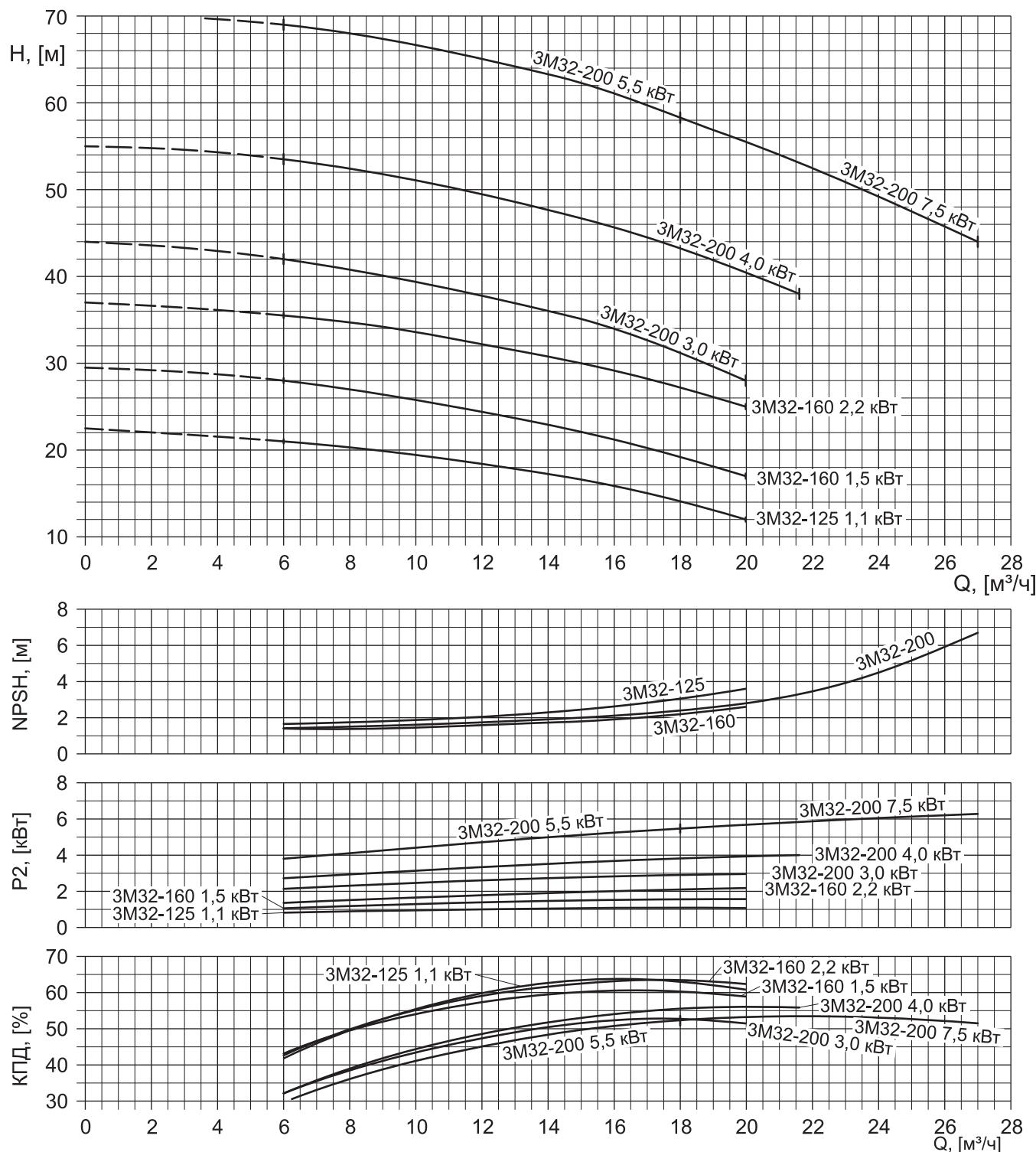
Конструкция насоса позволяет извлекать двигатель в сборе, при этом оставляя на месте корпуса.



ООО "СанГур"

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии 3М32****3x380 В, 2900 об/мин**

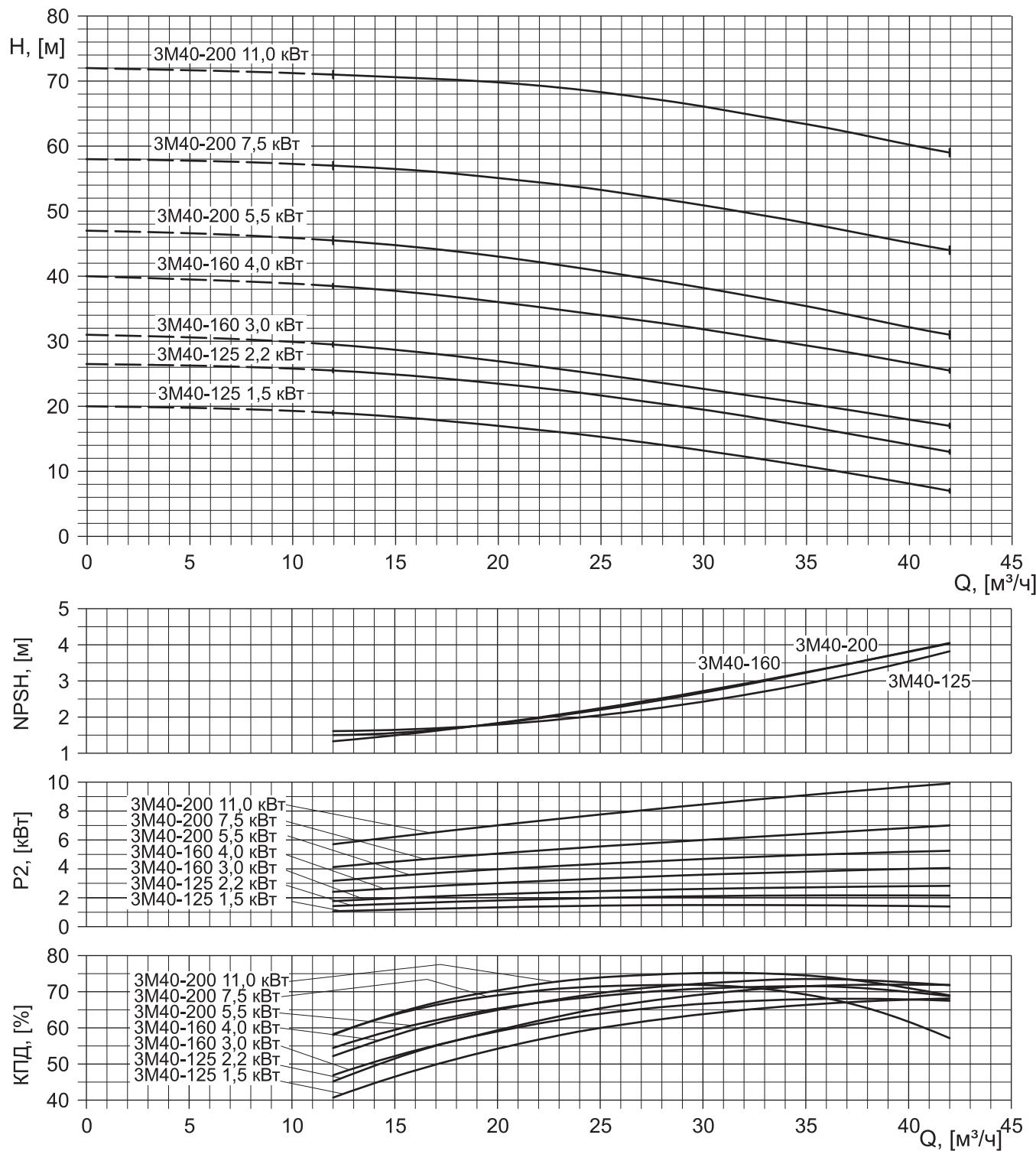
Модель	DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	Мощность Р2, [кВт]	Номинальный ток In, [A]	Уровень шума, [dB(A)]	Вес, [кг]
3M32-125/1,1	50	32	1,1	3,2	70	24,1
3M32-160/1,5	50	32	1,5	3,2	70	27
3M32-160/2,2	50	32	2,2	4,5	70	28
3M32-200/3,0	50	32	3,0	6,1	71	35,1
3M32-200/4,0	50	32	4,0	8,7	71	38,2
3M32-200/5,5	50	32	5,5	10,4	75	52,2
3M32-200/7,5	50	32	7,5	13,7	75	57

**ООО "СанГур"**

Габаритные размеры см. стр. 46

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии 3М40****3х380 В, 2900 об/мин**

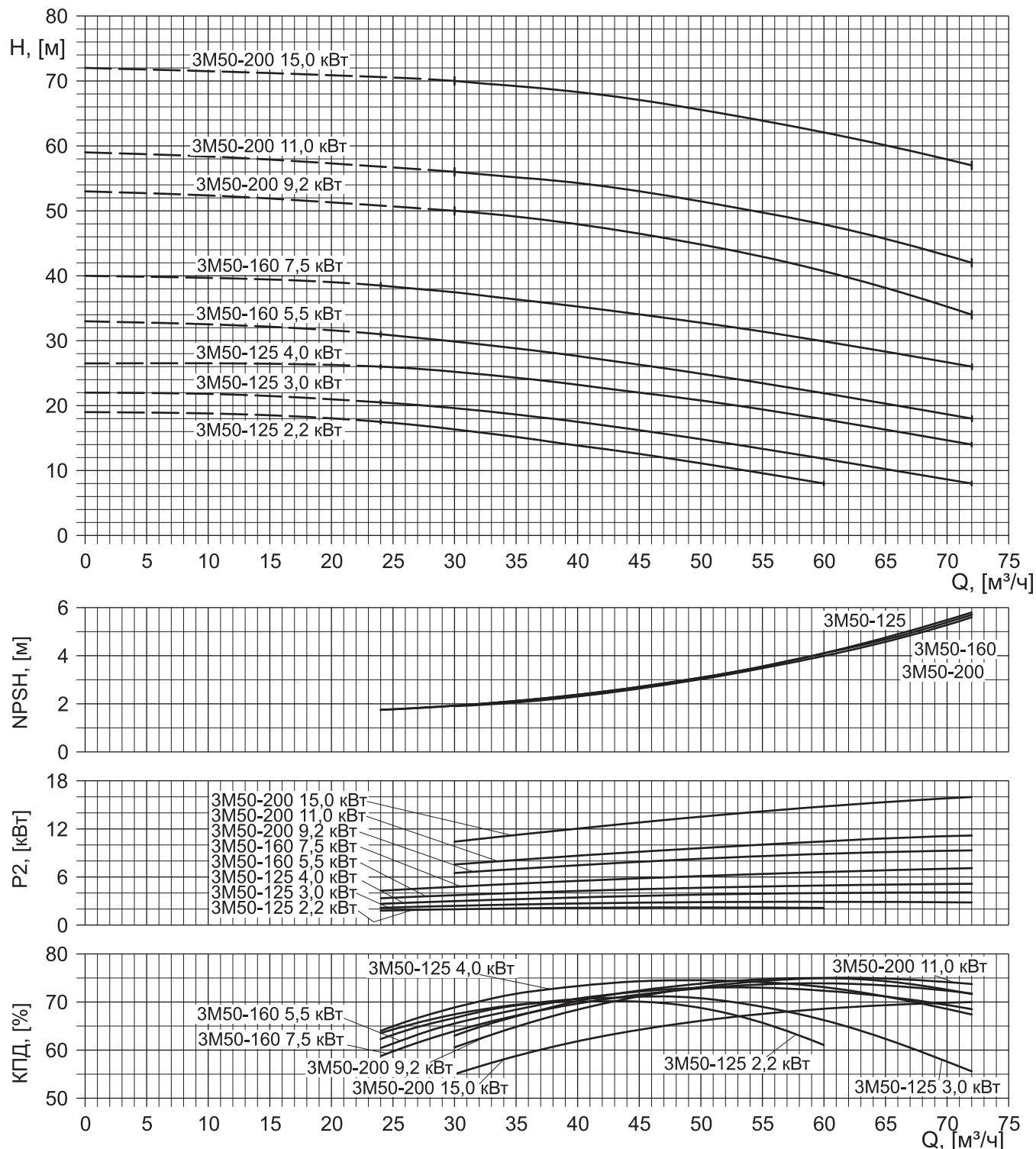
Модель	DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	Мощность $P_2$ , [кВт]	Номинальный ток $I_n$ , [A]	Уровень шума, [dB(A)]	Вес, [кг]
3M40-125/1,5	65	40	1,5	3,2	70	24,6
3M40-125/2,2	65	40	2,2	4,5	70	26,1
3M40-160/3,0	65	40	3,0	6,1	71	26,6
3M40-160/4,0	65	40	4,0	8,7	71	40,8
3M40-200/5,5	65	40	5,5	10,4	75	52,5
3M40-200/7,5	65	40	7,5	13,7	75	56,2
3M40-200/11,0	65	40	11,0	21,9	80	67,2

**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

Габаритные размеры см. стр. 46

**Насосы серии 3М50****3x380 В, 2900 об/мин**

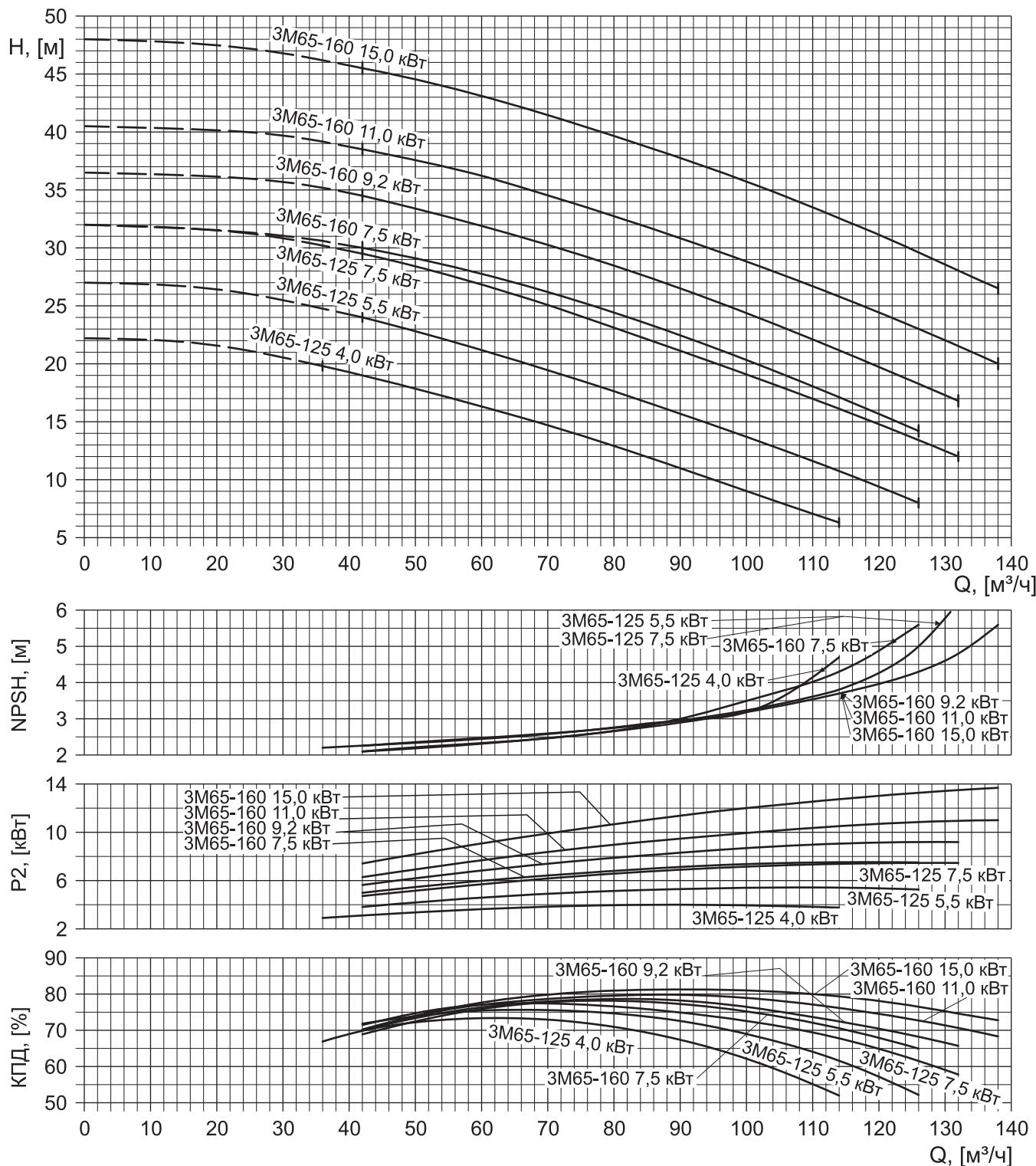
Модель	DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	Мощность P2, [кВт]	Номинальный ток In, [A]	Уровень шума, [dB(A)]	Вес, [кг]
3M50-125/2,2	65	50	2,2	4,5	70	32,0
3M50-125/3,0	65	50	3,0	6,1	71	30,9
3M50-125/4,0	65	50	4,0	8,7	71	40,9
3M50-160/5,5	65	50	5,5	10,4	75	46,5
3M50-160/7,5	65	50	7,5	13,7	75	55,5
3M50-200/9,2	65	50	9,2	16,8	80	63,9
3M50-200/11,0	65	50	11,0	21,9	80	67,2
3M50-200/15,0	65	50	15,0	28,3	80	102,0

**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

Габаритные размеры см. стр. 46,47

**Насосы серии 3М65****3х380 В, 2900 об/мин**

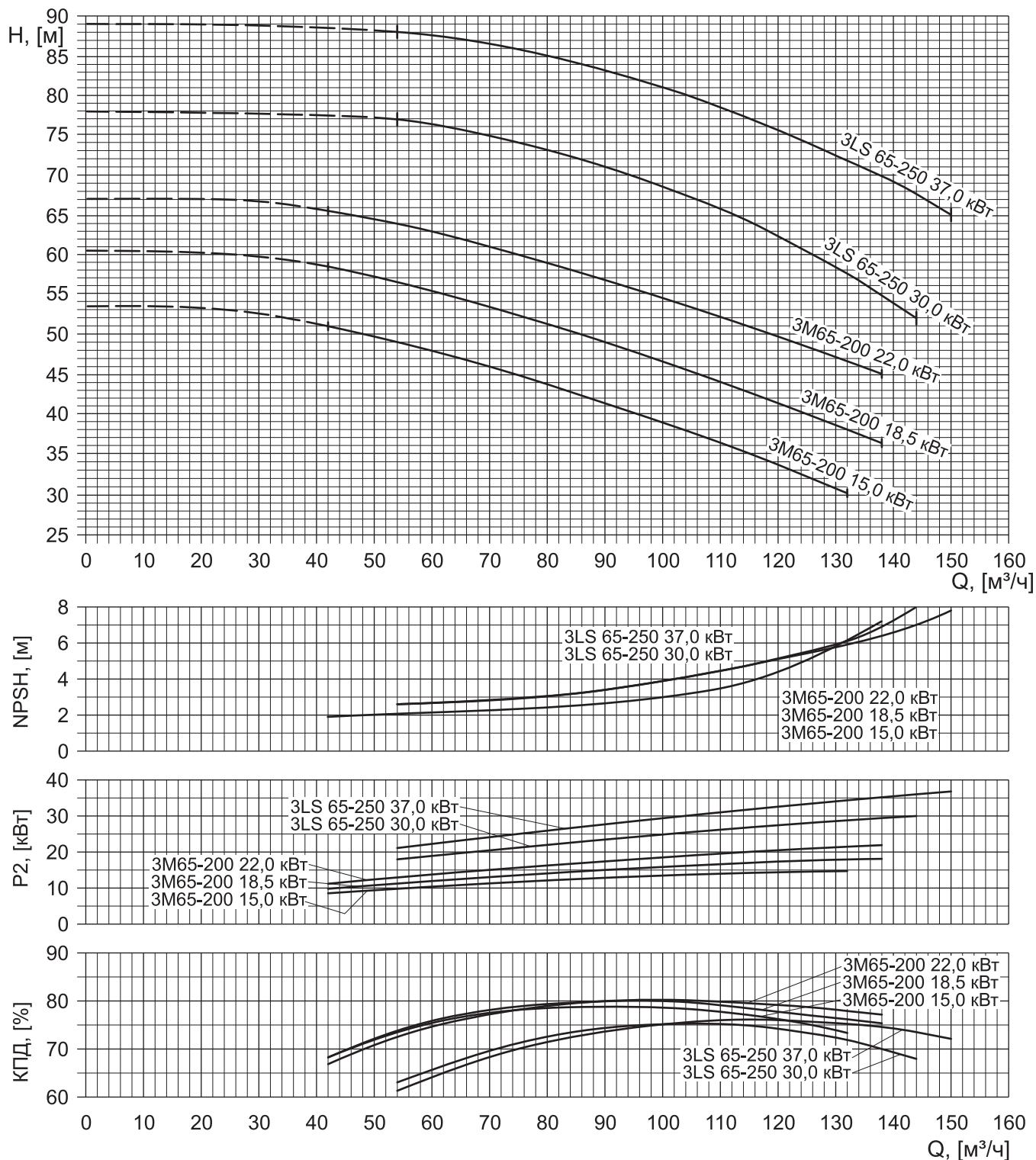
Модель	DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	Мощность P2, [кВт]	Номинальный ток In, [A]	Уровень шума, [dB(A)]	Вес, [кг]
3M65-125/4,0	80	65	4,0	8,7	71	37,7
3M65-125/5,5	80	65	5,5	10,4	75	48,7
3M65-125/7,5	80	65	7,5	13,7	75	49,0
3M65-160/7,5	80	65	7,5	13,7	75	52,2
3M65-160/9,2	80	65	9,2	16,8	80	61,0
3M65-160/11,0	80	65	11,0	21,9	80	65,0
3M65-160/15,0	80	65	15,0	28,3	80	104,0

**ООО "СанГур"**

Габаритные размеры см. стр. 46

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии 3M65/3LS65****3x380 В, 2900 об/мин**

Модель	DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	Мощность P2, [кВт]	Номинальный ток In, [А]	Уровень шума, [dB(A)]	Вес, [кг]
3M65-200/15,0	80	65	15,0	28,3	83÷82	107
3M65-200/18,5	80	65	18,5	36,3	83÷82	119
3M65-200/22,0	80	65	22,0	40,8	80	130
3LS65-250/30,0	80	65	30,0	53,5	82	303
3LS65-250/37,0	80	65	37,0	64,5	82	320

**ООО "СанГур"**

Габаритные размеры см. стр. 47, 49

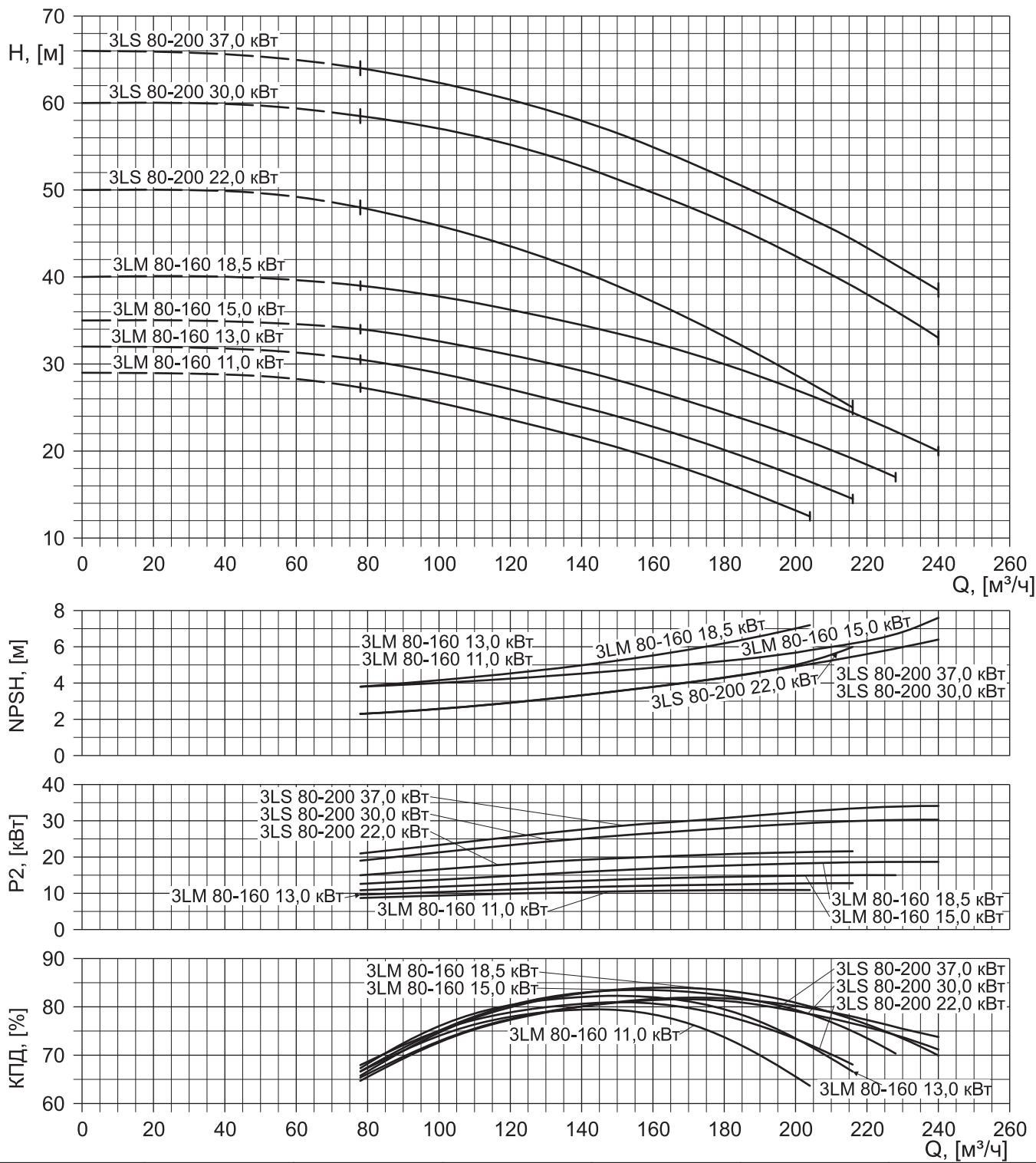
Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного

оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46

e-mail: info@sangur.ru

web: www.sangur.ru

**Насосы серии 3LM80/3LS80****3x380 В, 2900 об/мин**

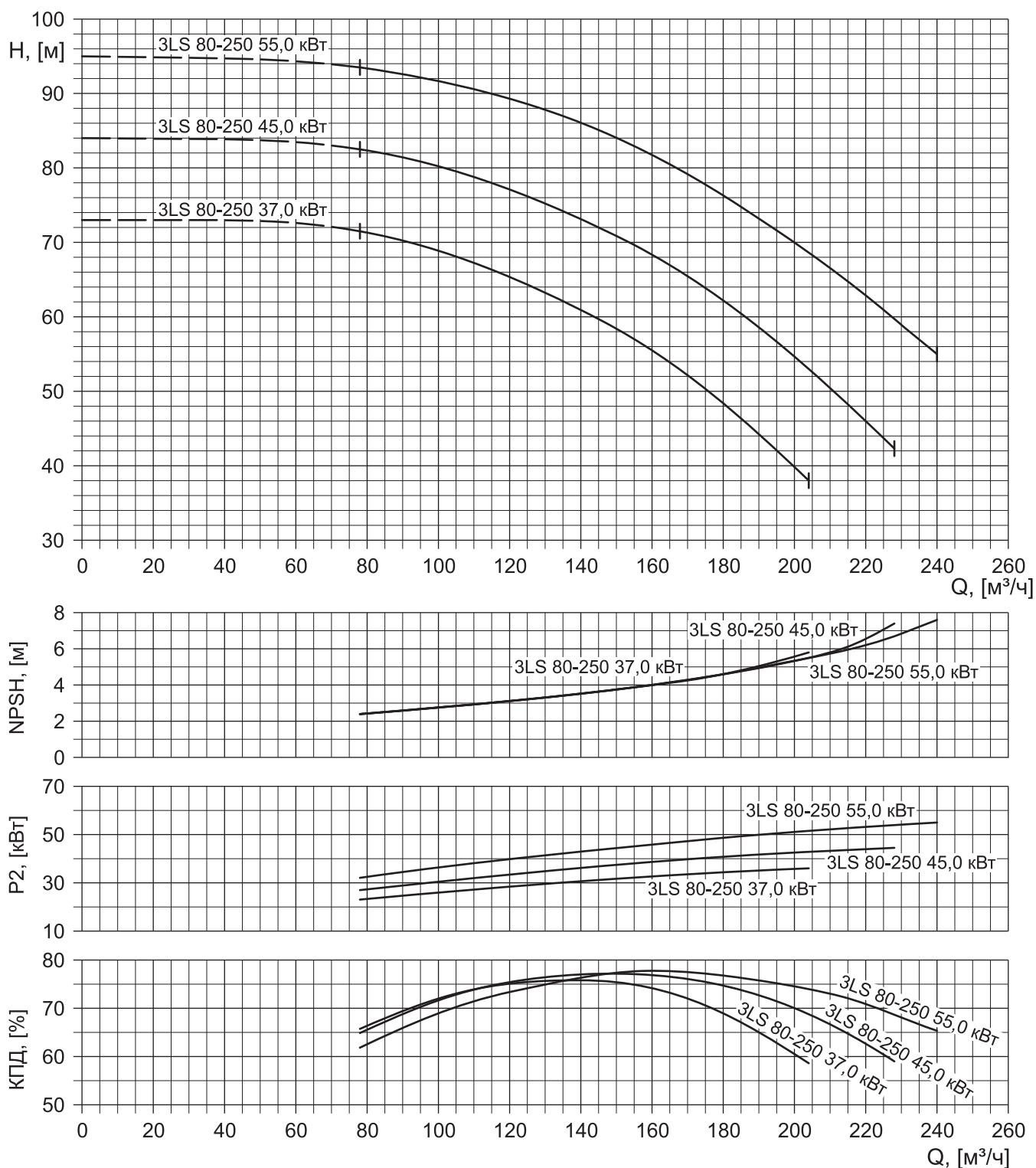
Модель	DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	Мощность $P_2$ , [кВт]	Номинальный ток $I_n$ , [А]	Уровень шума, [dB(A)]	Вес, [кг]
3LM80-160/11,0	100	80	11,0	21,9	80	97,5
3LM80-160/13,0	100	80	13,0	28,3	80	127
3LM80-160/15,0	100	80	15,0	28,3	83÷82	128
3LM80-160/18,5	100	80	18,5	36,3	83÷82	139
3LS80-200/22,0	100	80	22,0	39,0	80	200
3LS80-200/30,0	100	80	30,0	53,5	82	306
3LS80-200/37,0	100	80	37,0	64,5	82	325

**ООО "СанГур"**

Габаритные размеры см. стр. 48, 49, 50

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии 3LS80****3x380 В, 2900 об/мин**

Модель	DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	Мощность P2, [кВт]	Номинальный ток In, [A]	Уровень шума, [dB(A)]	Вес, [кг]
3LS80-250/37	100	80	37,0	64,5	82	335
3LS80-250/45	100	80	45,0	77,6	85	401
3LS80-250/55	100	80	55,0	94,5	86	489

Габаритные размеры см. стр. 49, 50

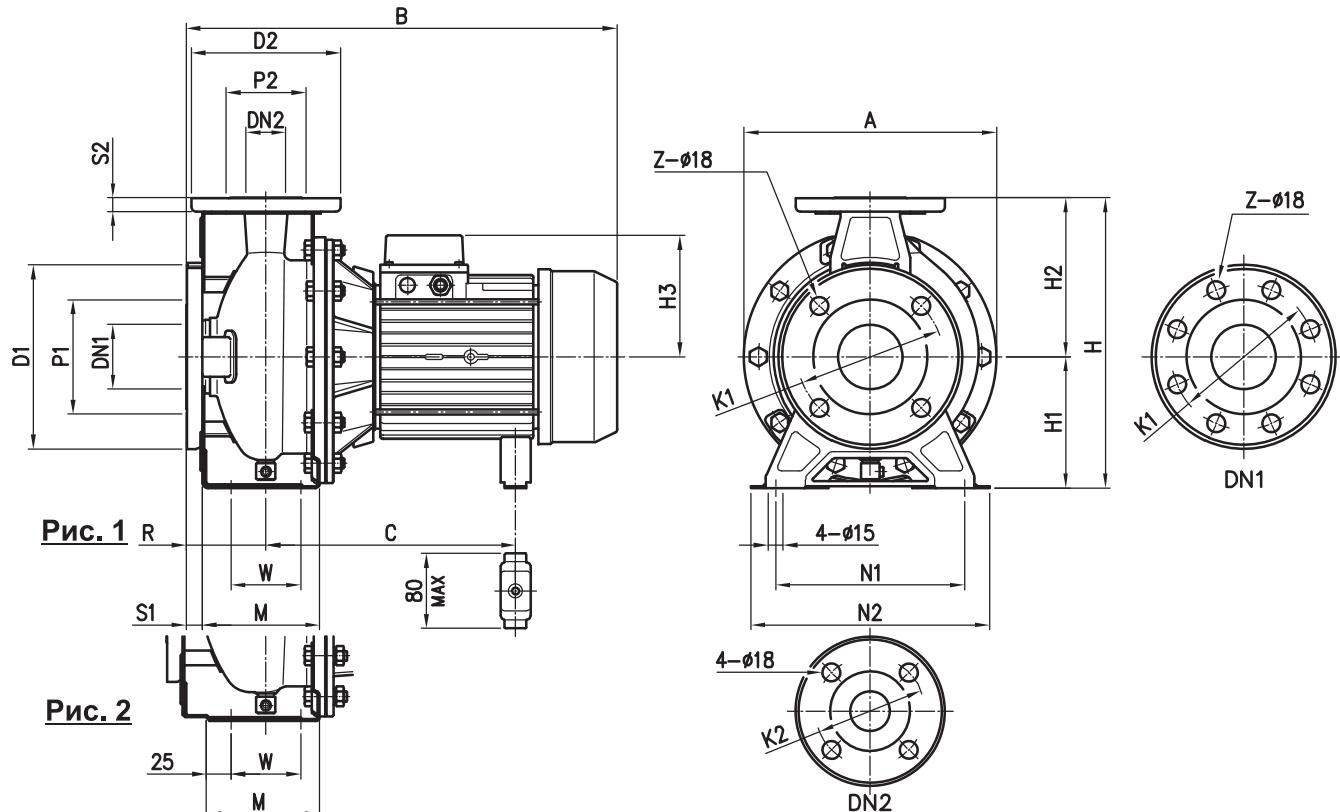
**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии 3М, 3ЛМ, 3ЛС**

Габаритные и присоединительные размеры 3М 32,40,50, 65-125/160



Модель	DN1	P1	K1	D1	S1	Z	DN2	P2	K2	D2	S2	Рис.	H	H1	H2	H3	R	W	M	N1	N2	A	B	C	Вес, [кг]
3M32-125/1,1	50	95	125	165	16	4	32	75	100	140	14	1	252	112	140	124	80	70	114	140	190	213	407	219+230	24,1
3M32-160/1,5	50	95	125	165	16	4	32	75	100	140	14	1	292	132	160	124	80	70	118	190	240	254	407	219+230	27
3M32-160/2,2	50	95	125	165	16	4	32	75	100	140	14	1	292	132	160	124	80	70	118	190	240	254	432	244+255	28
3M32-200/3,0	50	95	125	165	16	4	32	75	100	140	14	1	340	160	180	124	80	70	119	190	240	296	471	244+255	35,1
3M32-200/4,0	50	95	125	165	16	4	32	75	100	140	14	1	340	160	180	141	80	70	119	190	240	296	494	253	38,2
3M32-200/5,5	50	95	125	165	16	4	32	75	100	140	14	1	340	160	180	150	80	70	119	190	240	296	519	275	52,2
3M32-200/7,5	50	95	125	165	16	4	32	75	100	140	14	1	340	160	180	150	80	70	119	190	240	296	519	275	57
3M40-125/1,5	65	115	145	185	16	4	40	80	110	150	14	1	252	112	140	124	80	70	114	160	210	213	407	219+230	24,6
3M40-125/2,2	65	115	145	185	16	4	40	80	110	150	14	1	252	112	140	124	80	70	114	160	210	213	432	244+255	26,1
3M40-160/3,0	65	115	145	185	16	4	40	80	110	150	14	1	292	132	160	124	80	70	118	190	240	254	471	244+255	26,6
3M40-160/4,0	65	115	145	185	16	4	40	80	110	150	14	1	292	132	160	141	80	70	118	190	240	254	494	253	40,8
3M40-200/5,5	65	115	145	185	16	4	40	80	110	150	14	2	340	160	180	150	100	70	115	212	265	296	539	275	52,5
3M40-200/7,5	65	115	145	185	16	4	40	80	110	150	14	2	340	160	180	150	100	70	115	212	265	296	539	275	56,2
3M40-200/11	65	115	145	185	16	4	40	80	110	150	14	2	340	160	180	178	100	70	115	212	265	296	595	359	67,2
3M50-125/2,2	65	115	145	185	16	4	50	95	125	165	16	2	292	132	160	124	100	70	114	190	240	254	452	244+255	32
3M50-125/3,0	65	115	145	185	16	4	50	95	125	165	16	2	292	132	160	124	100	70	114	190	240	254	491	244+255	30,9
3M50-125/4,0	65	115	145	185	16	4	50	95	125	165	16	2	292	132	160	141	100	70	114	190	240	254	514	253	40,9
3M50-160/5,5	65	115	145	185	16	4	50	95	125	165	16	2	340	160	180	150	100	70	115	212	265	296	539	275	46,5
3M50-160/7,5	65	115	145	185	16	4	50	95	125	165	16	2	340	160	180	150	100	70	115	212	265	296	539	275	55,5
3M50-200/9,2	65	115	145	185	16	4	50	95	125	165	16	2	360	160	200	178	100	70	115	212	265	296	595	359	63,9
3M50-200/11	65	115	145	185	16	4	50	95	125	165	16	2	360	160	200	178	100	70	115	212	265	296	595	359	67,2
3M65-125/4,0	80	134	160	200	18	8	65	115	145	185	16	2	340	160	180	141	100	95	140	212	280	254	514	253	37,7
3M65-125/5,5	80	134	160	200	18	8	65	115	145	185	16	2	340	160	180	150	100	95	140	212	280	254	539	275	48,7
3M65-125/7,5	80	134	160	200	18	8	65	115	145	185	16	2	340	160	180	150	100	95	140	212	280	254	539	275	49
3M65-160/7,5	80	134	160	200	18	8	65	115	145	185	16	2	360	160	200	150	100	95	140	212	280	254	539	275	52,2
3M65-160/9,2	80	134	160	200	18	8	65	115	145	185	16	2	360	160	200	178	100	95	140	212	280	296	595	359	61
3M65-160/11	80	134	160	200	18	8	65	115	145	185	16	2	360	160	200	178	100	95	140	212	280	296	595	359	65

**ООО "Сангур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

## Насосы серии 3М, 3ЛМ, 3ЛС

Габаритные и присоединительные размеры 3М 50-200,65-160/15, 65-200

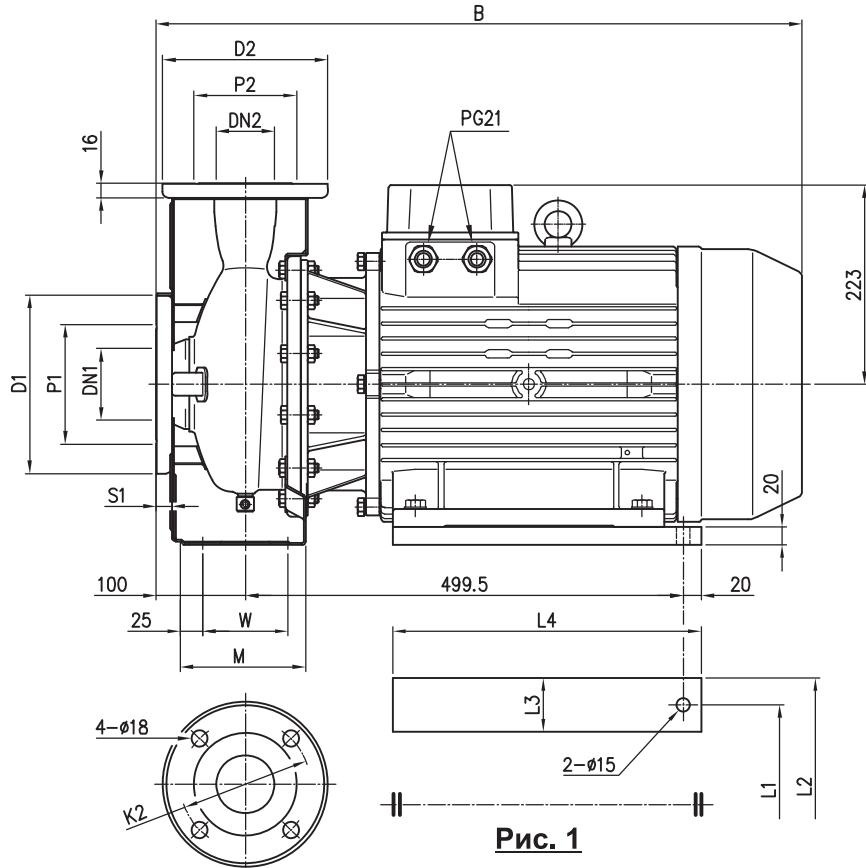


Рис. 1

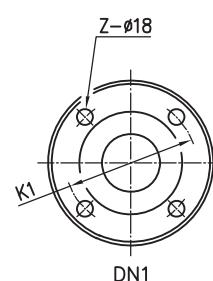
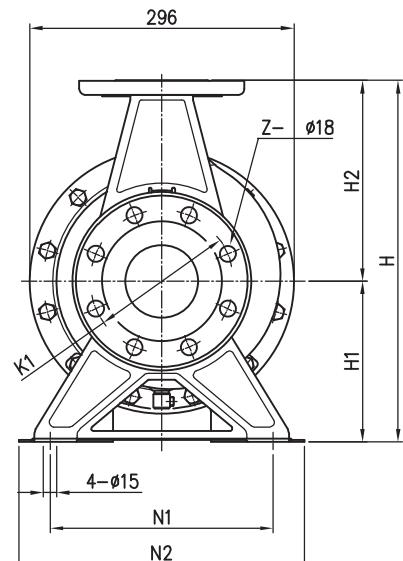
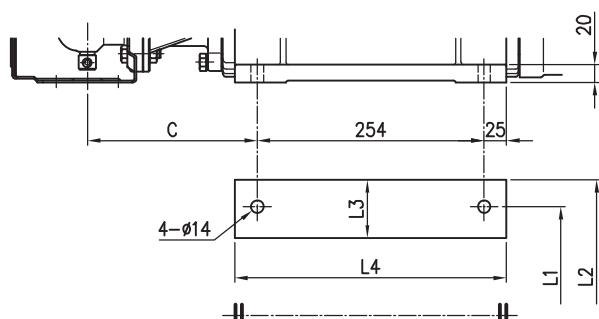


Рис. 2



Модель	DN1	P1	K1	D1	S1	Z	DN2	P2	K2	D2	Рис.	H	H1	H2	W	M	N1	N2	B	C	L1	L2	L3	L4	Вес, [кг]
3M50-200/15	65	115	145	185	16	4	50	95	125	165	2	360	160	200	70	115	212	265	723	190,5	254	318	65	304	102
3M65-160/15	80	134	160	200	18	8	65	115	145	185	2	360	160	200	95	140	212	280	732	199,5	254	318	65	304	104
3M65-200/15	80	134	160	200	18	8	65	115	145	185	1	405	180	225	95	140	250	320	732	-	254	314	60	345	107
3M65-200/18,5	80	134	160	200	18	8	65	115	145	185	1	405	180	225	95	140	250	320	732	-	254	314	60	345	119
3M65-200/22	80	134	160	200	18	8	65	115	145	185	1	405	180	225	95	140	250	320	732	-	254	314	60	345	130



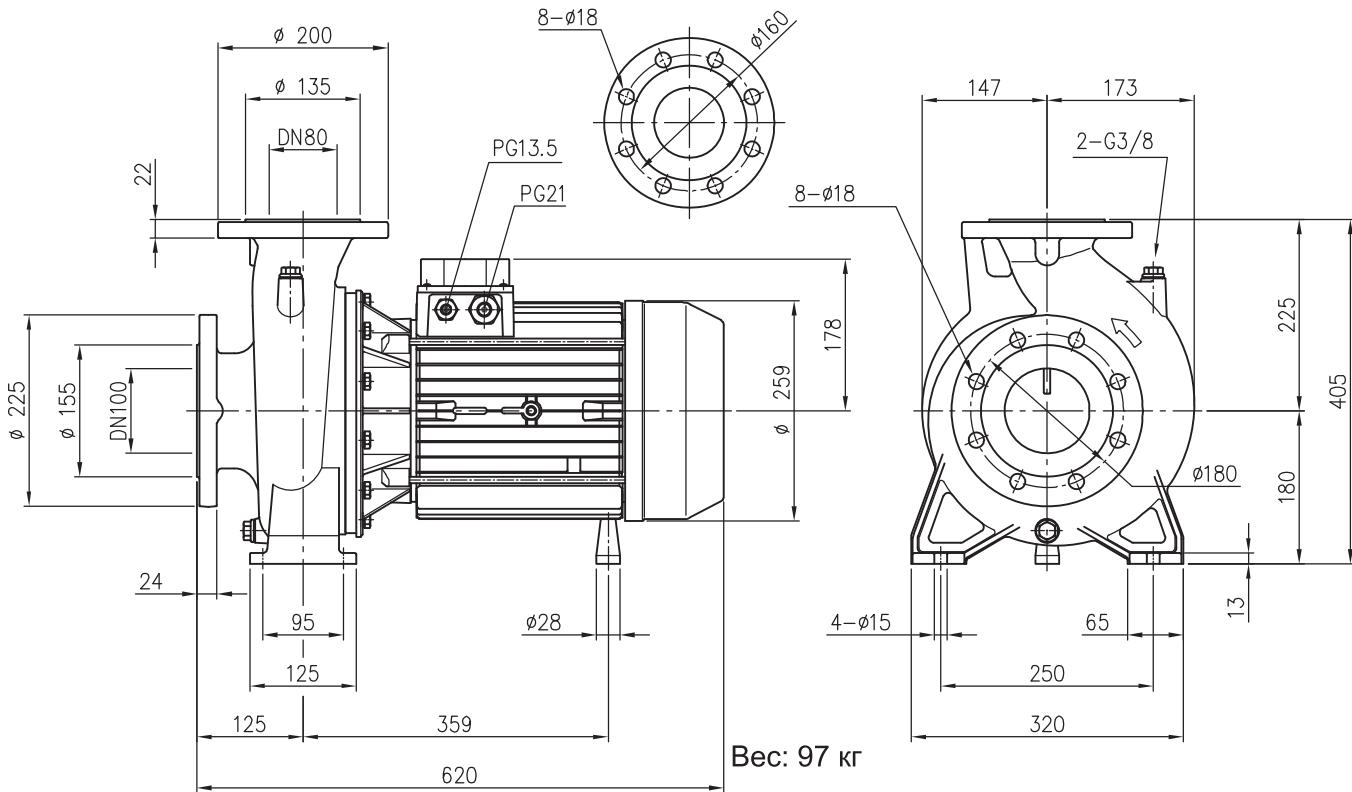
ООО "СанГур"

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

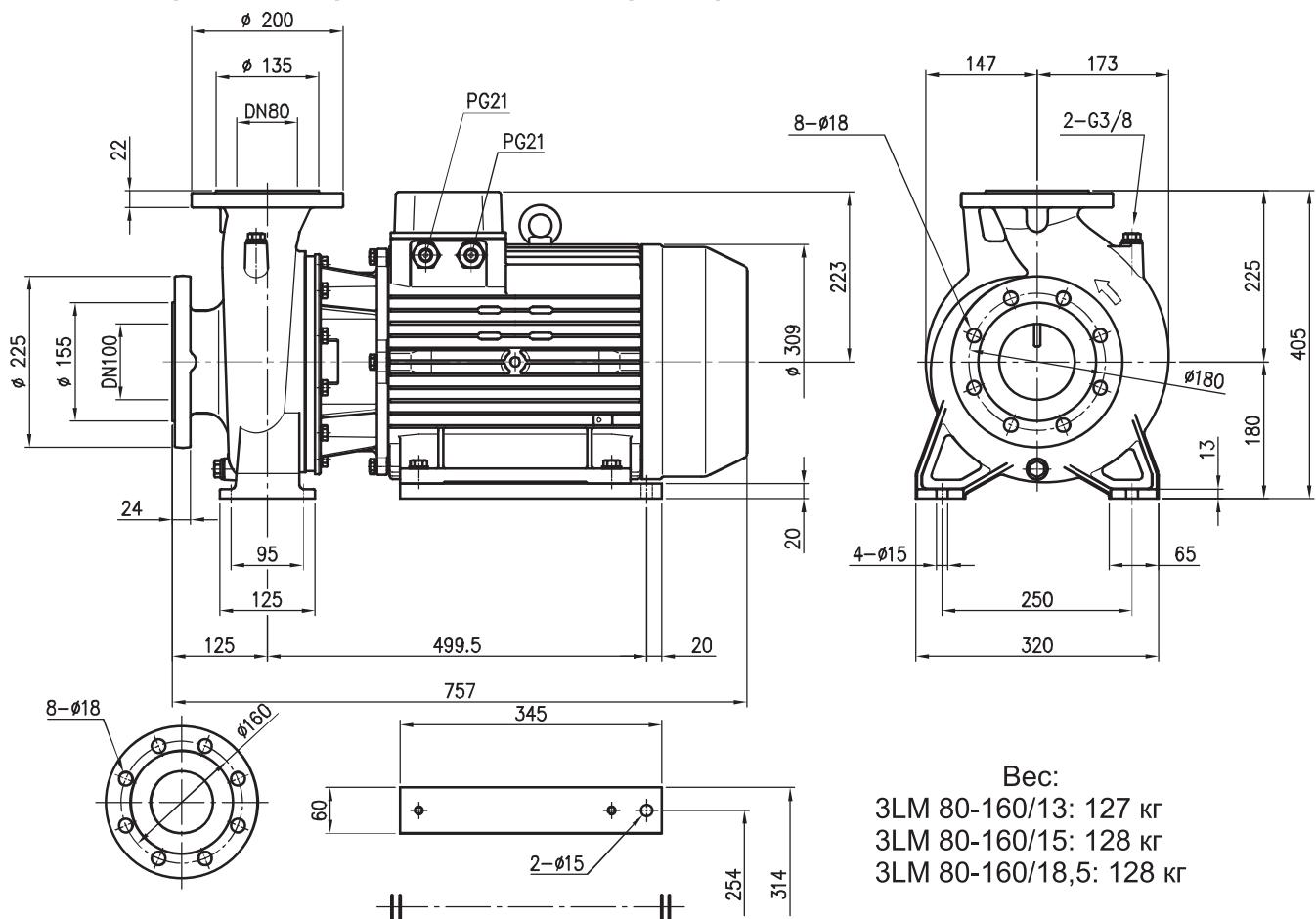
тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

## Насосы серии 3М, 3ЛМ, 3ЛС

Габаритные и присоединительные размеры 3ЛМ 80-160/11



### Габаритные и присоединительные размеры 3ЛМ 80-160/13/15/18,5



Вес:

3LM 80-160/13: 127 кг

3LM 80-160/15: 128 кг

3LM 80-160/18,5: 128 кг



**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

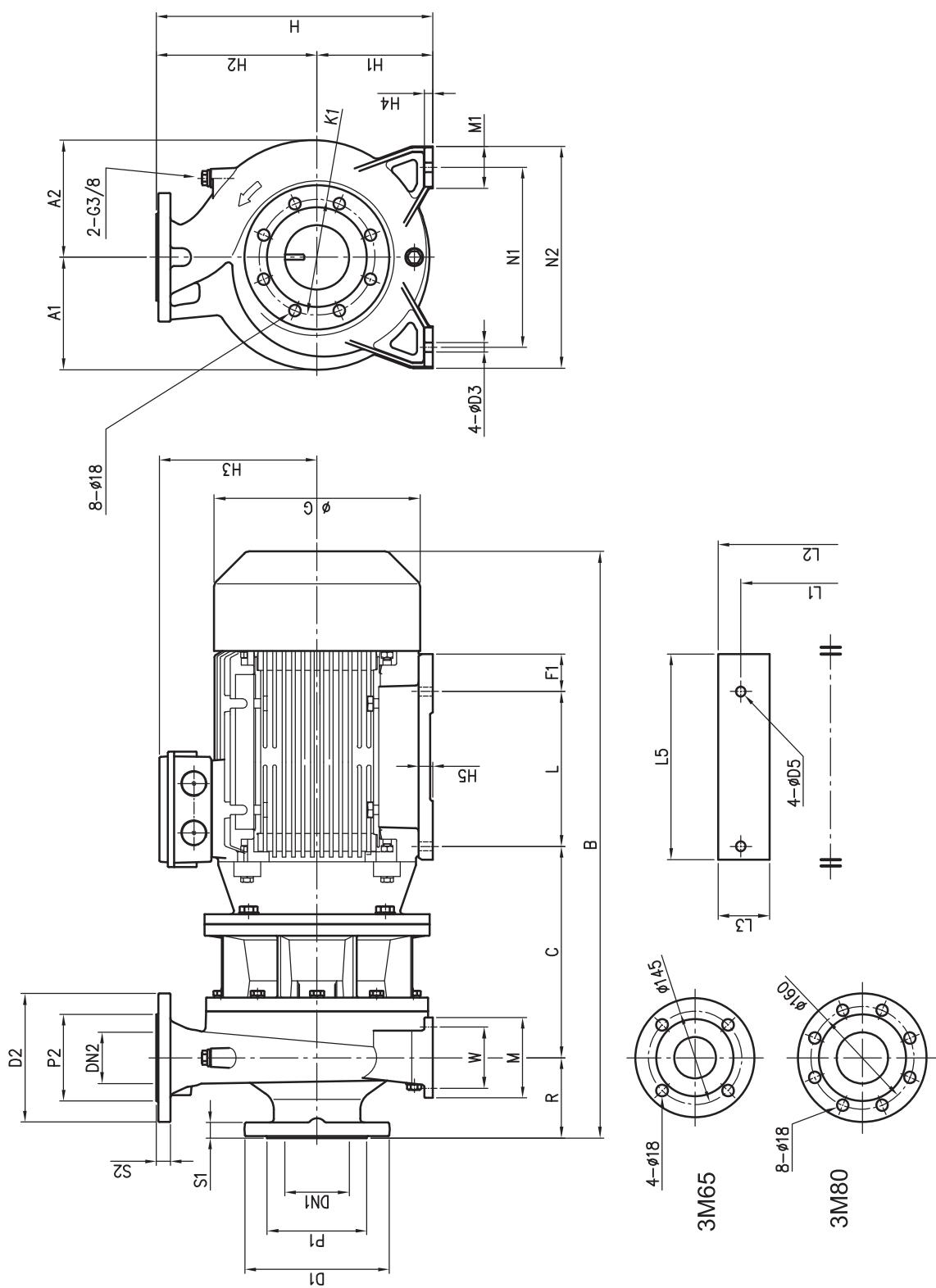
тел./факс: +7 (495) 987-12-46

e-mail: info@sangur.ru

web: www.sangur.ru

## Насосы серии 3M, 3LM, 3LS

Габаритные и присоединительные размеры 3LS 65-250, 3LS 80-200/250



Модель	DN1	P1	K1	D1	S1	DN2	P2	D2	S2	Н	H1	H2	H3	H4	H5	R	W	N1	N2	M	M1	L	L1	L2	L3	L5	A1	A2	B	C	F1	G	D3	D5	Вес, [кг]
3LS65-250/30	80	135	160	200	22	65	120	185	20	450	200	250	300	15	25	100	120	280	360	160	80	305	318	388	80	358	200	200	966	341	21,5	399	19	17	303
3LS65-250/37	80	135	160	200	22	65	120	185	20	450	200	250	300	15	25	100	120	280	360	160	80	305	318	388	80	358	200	200	966	341	21,5	399	19	17	320
3LS80-200/22	100	155	180	225	24	80	135	200	22	430	180	250	268	13	27	125	95	280	345	125	65	241	279	348	75	300	175	182	910	329	21,5	360	15	14	200
3LS80-250/37	100	155	180	255	24	80	135	200	22	480	200	280	300	15	25	120	315	400	160	80	305	318	388	80	358	200	200	1019	369	21,5	399	19	17	335	



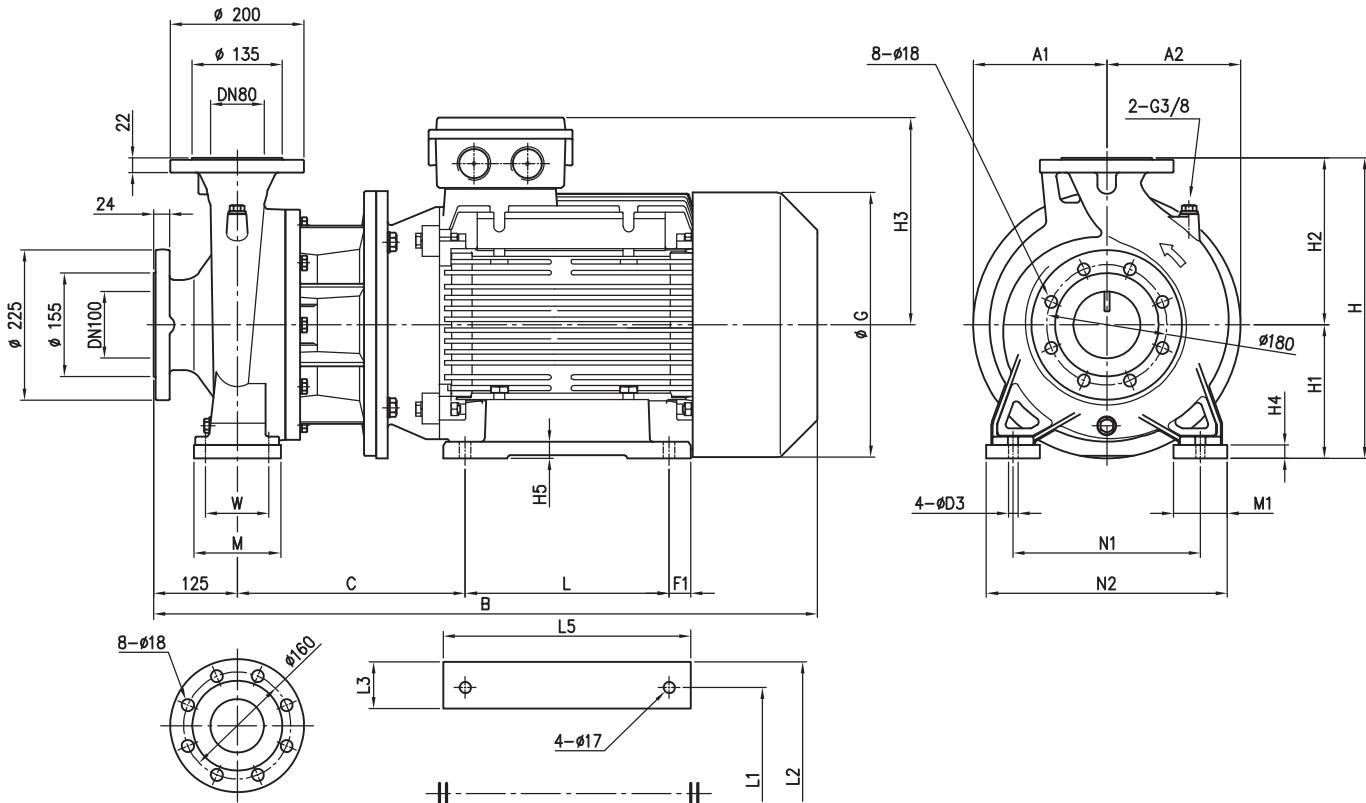
ООО "СанГур"

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

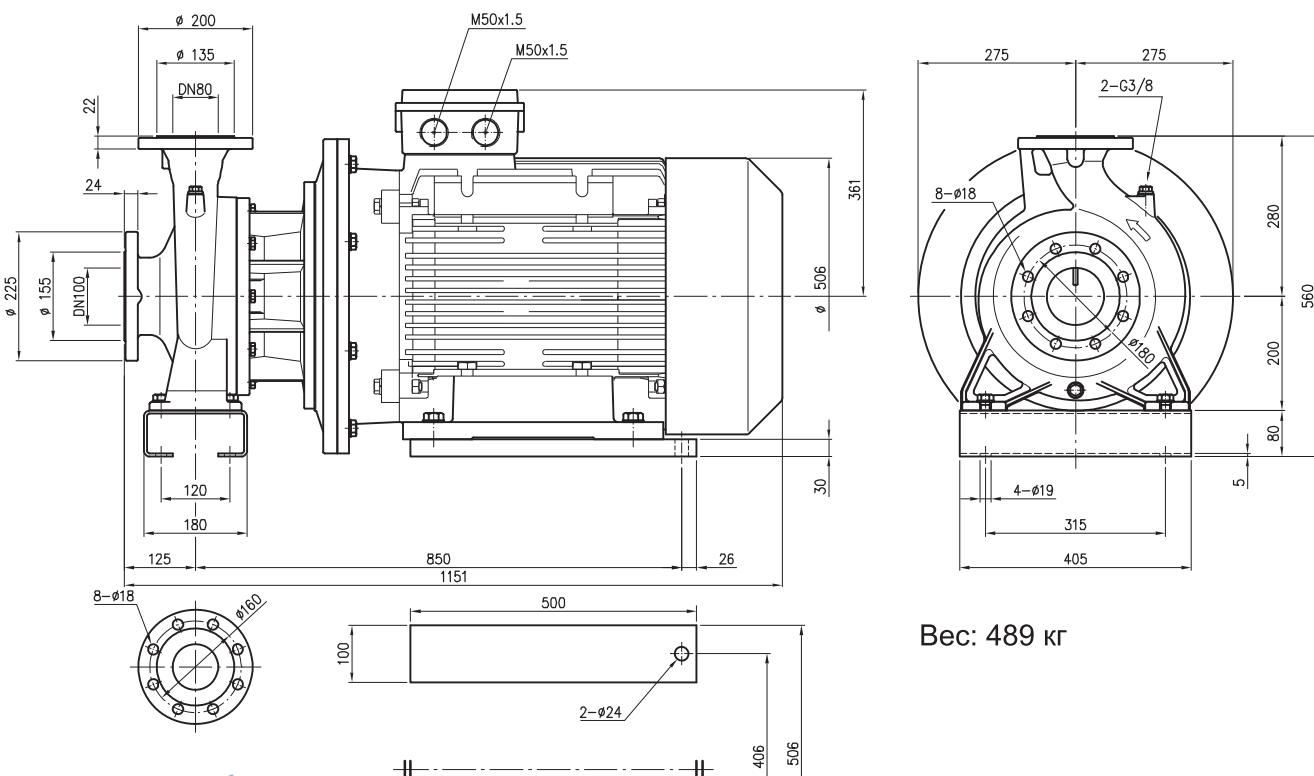
## Насосы серии 3М, 3ЛМ, 3ЛС

Габаритные и присоединительные размеры 3LS 80-200/250



Модель	H	H1	H2	H3	H4	H5	W	N1	N2	M	M1	L	L1	L2	L3	L4	A1	A2	B	C	F1	G	D3	Вес, [кг]
3LS80-200/30	450	200	250	300	20	25	95	280	360	130	80	305	318	388	80	358	200	200	991	341	21,5	399	14	306
3LS80-200/37	450	200	250	300	20	25	95	280	360	130	80	305	318	388	80	358	200	200	991	341	21,5	399	14	325
3LS80-250/45	505	225	280	335	25	28	120	315	415	165	100	311	356	436	80	386	225	225	1060	385	37,5	465	18	401

## Габаритные и присоединительные размеры 3LS 80-250/55



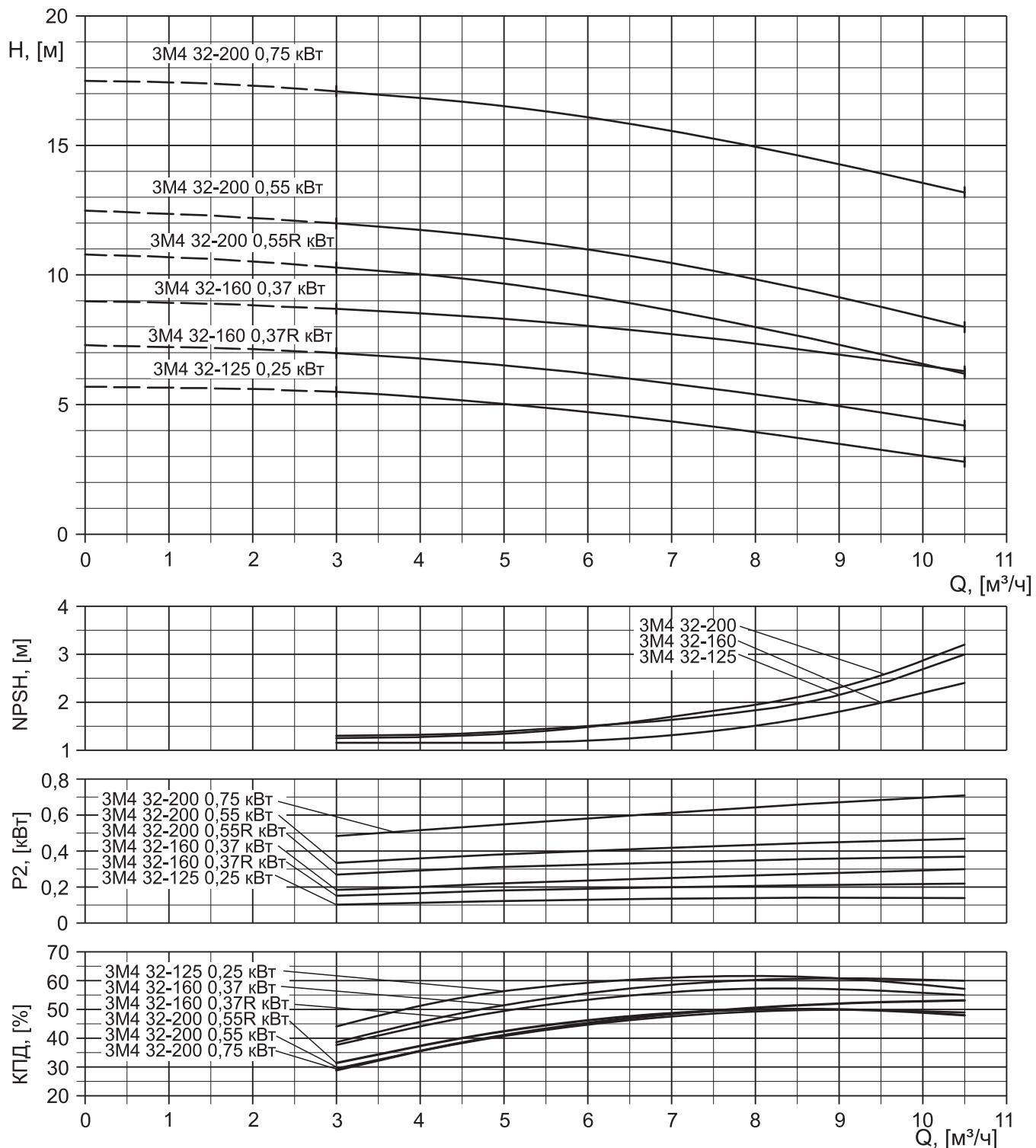
Вес: 489 кг



ООО "СанГур"

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии 3М4 32****3x380 В, 1450 об/мин**

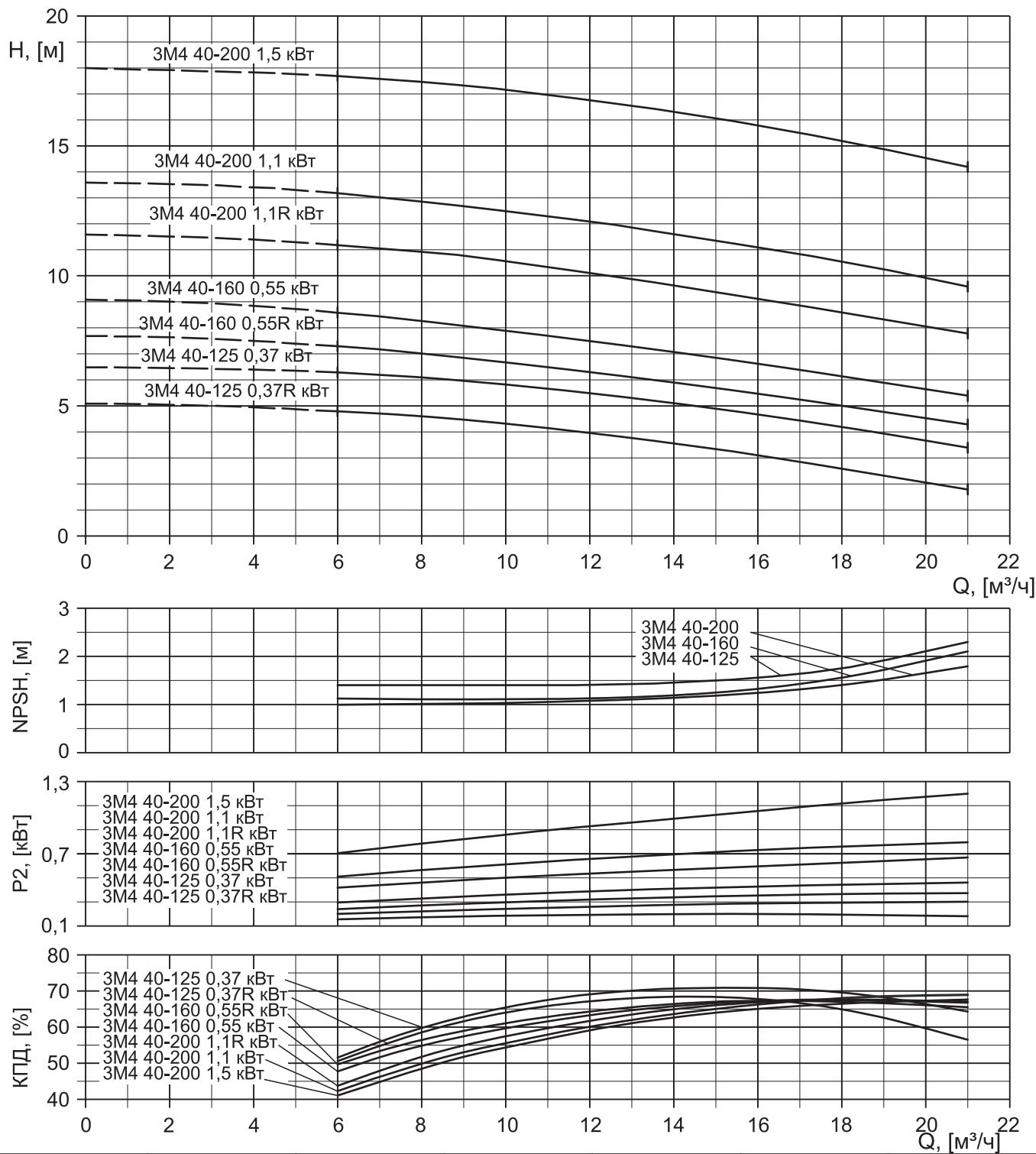
Модель	DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	Мощность Р2, [кВт]	Номинальный ток In, [A]	Уровень шума, [dB(A)]	Вес, [кг]
3M4 32-125/0,25	50	32	0,25	0,8	62	15
3M4 32-160/0,37	50	32	0,37	0,8	62	20
3M4 32-160/0,37R	50	32	0,37	0,9	62	20
3M4 32-200/0,55R	50	32	0,55	1,1	62	25
3M4 32-200/0,55	50	32	0,55	1,2	62	25
3M4 32-200/0,75	50	32	0,75	1,8	62	29,3

**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

Габаритные размеры см. стр. 59

**Насосы серии 3М4 32****3х380 В, 1450 об/мин**

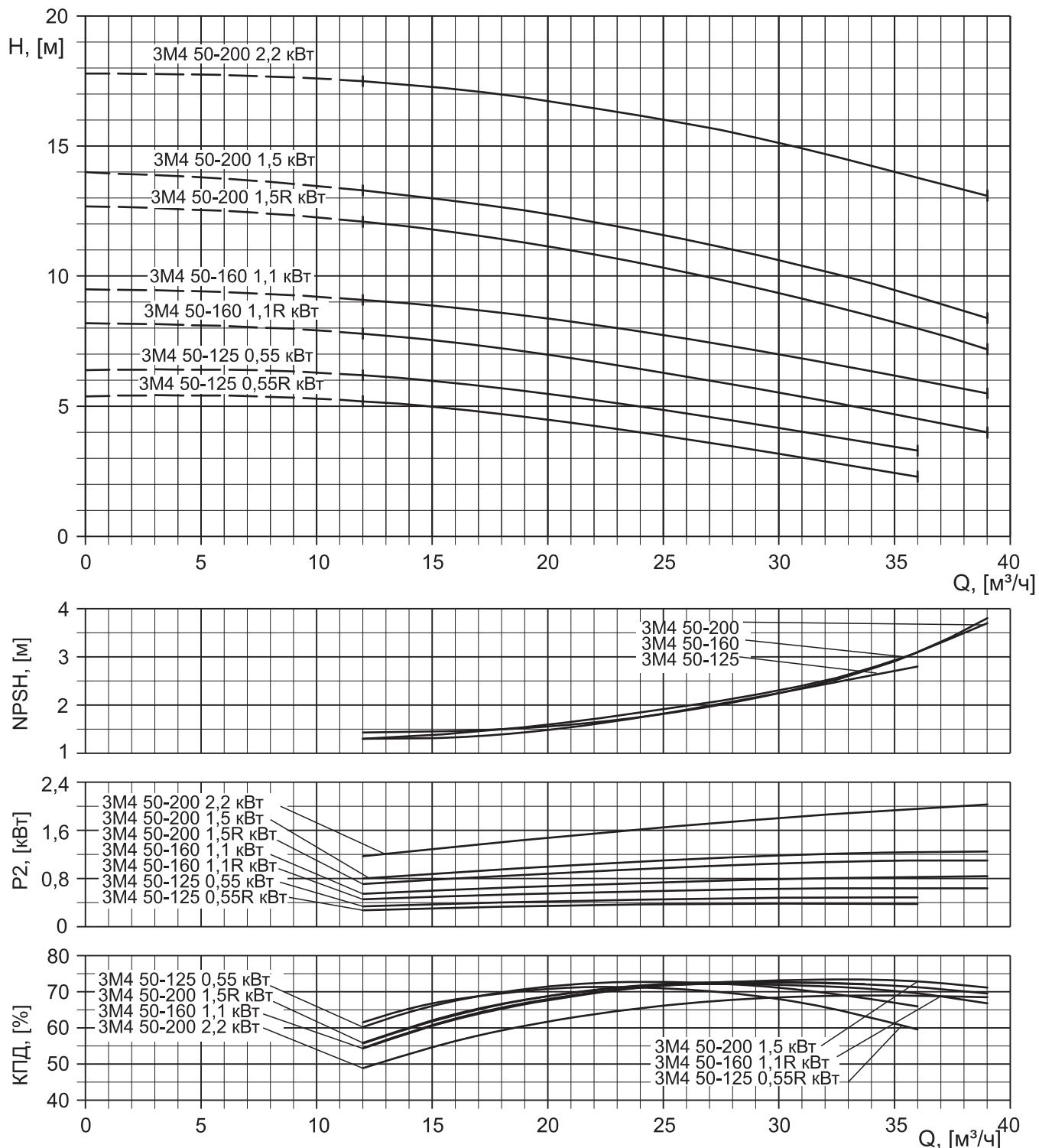
Модель	DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	Мощность $P_2$ , [кВт]	Номинальный ток $I_n$ , [A]	Уровень шума, [dB(A)]	Вес, [кг]
3M4 40-125/0,37R	65	40	0,37	0,9	62	15
3M4 40-125/0,37	65	40	0,37	0,9	62	15
3M4 40-160/0,55R	65	40	0,55	1,1	62	20
3M4 40-160/0,55	65	40	0,55	1,2	62	20
3M4 40-200/1,1R	65	40	1,1	2	62	30
3M4 40-200/1,1	65	40	1,1	2,2	62	30
3M4 40-200/1,5	65	40	1,5	3,7	62	32,2

**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

Габаритные размеры см. стр. 59

**Насосы серии 3М4 50****3x380 В, 1450 об/мин**

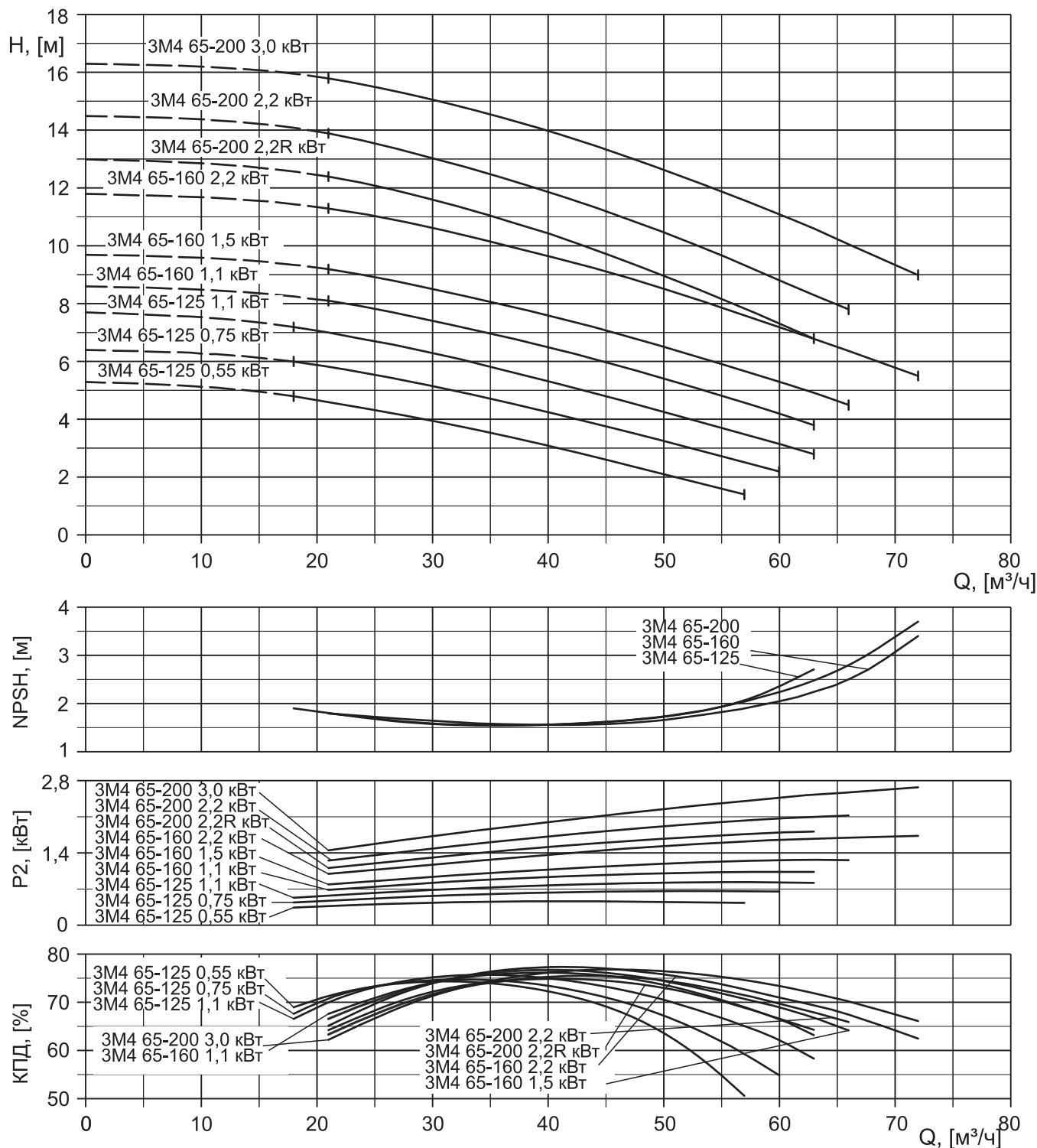
Модель	DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	Мощность P2, [кВт]	Номинальный ток In, [A]	Уровень шума, [dB(A)]	Вес, [кг]
3M4 50-125/0,55R	65	50	1,5	1,0	62	20
3M4 50-125/0,55	65	50	2,2	1,2	62	20
3M4 50-160/1,1R	65	50	3,0	2,0	62	30
3M4 50-160/1,1	65	50	4,0	2,2	62	30
3M4 50-200/1,5R	65	50	5,5	3,0	62	30
3M4 50-200/1,5	65	50	7,5	3,2	62	30
3M4 50-200/2,2	65	50	11,0	5,0	64	31,8

**ООО "СанГур"**

Габаритные размеры см. стр. 59

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии 3М4 65****3x380 В, 1450 об/мин**

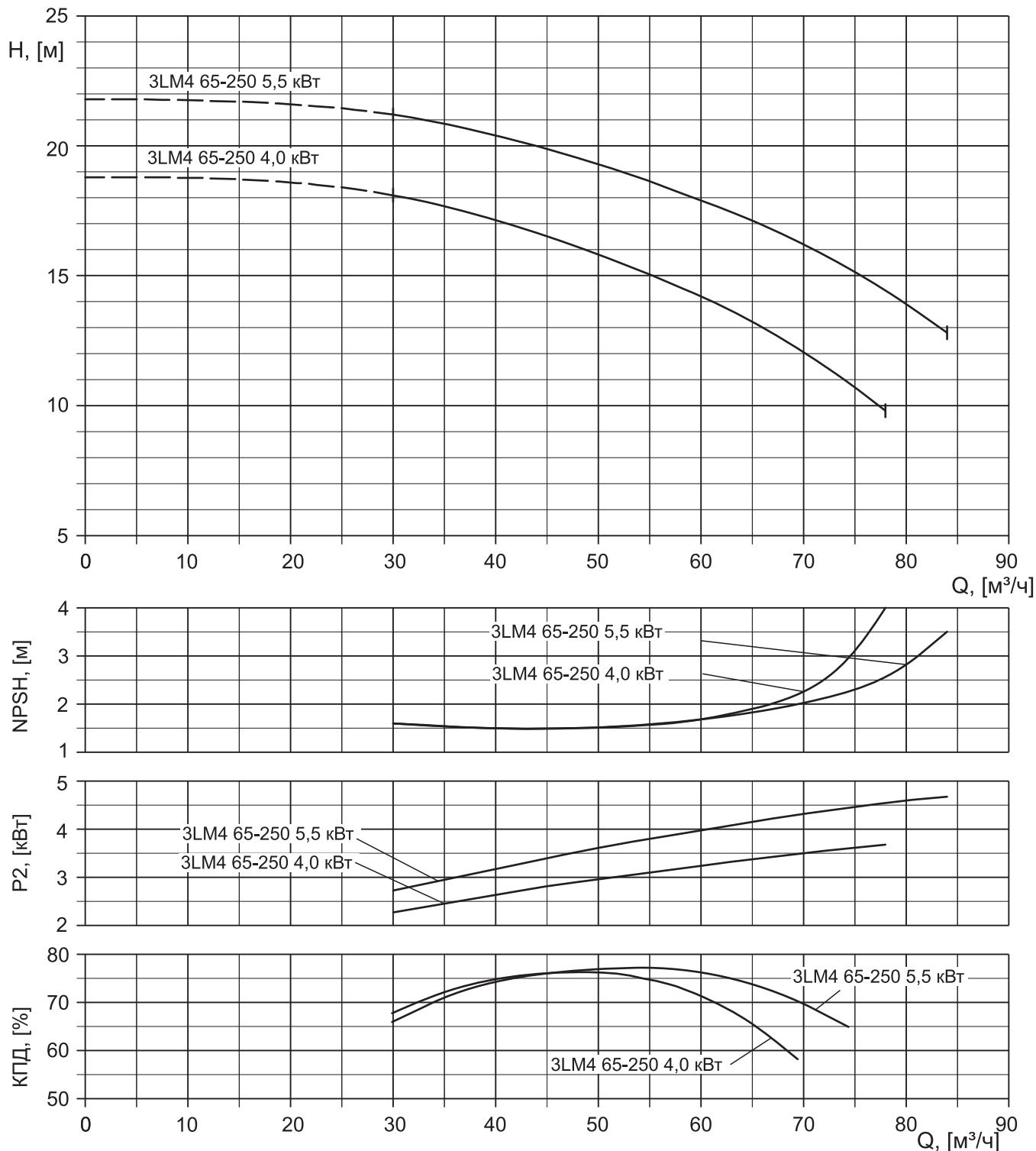
Модель	DN 1(вход)	DN 2 (выход)	Мощность Р2, [кВт]	Номинальный ток In, [A]	Уровень шума, [dB(A)]	Вес, [кг]
3M4 65-125/0,55	80	65	0,55	1,2	62	22,9
3M4 65-125/0,75	80	65	0,75	1,85	62	27,8
3M4 65-125/1,1	80	65	1,1	2,14	62	28,1
3M4 65-160/1,1	80	65	1,1	2,38	62	30,8
3M4 65-160/1,5	80	65	1,5	3,08	62	32,6
3M4 65-160/2,2	80	65	2,2	4,05	64	37,8
3M4 65-200/2,2R	80	65	2,2	4,17	64	38,5
3M4 65-200/2,2	80	65	2,2	4,76	64	38,7
3M4 65-200/3,0	80	65	3,0	6	68	43,3

**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

Габаритные размеры см. стр. 59

**Насосы серии 3LM4 65****3x380 В, 1450 об/мин**

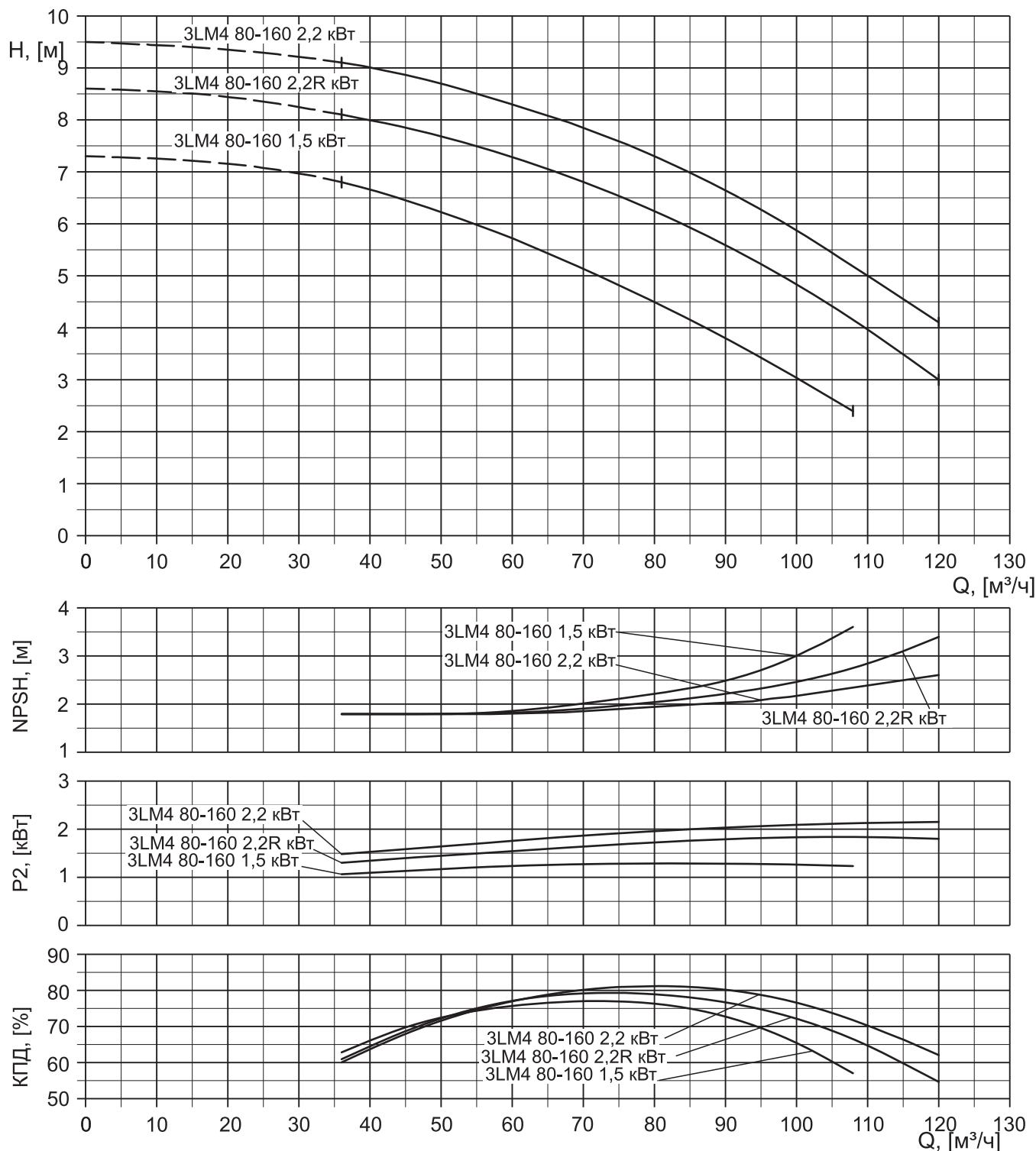
Модель	DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	Мощность P2, [кВт]	Номинальный ток In, [A]	Уровень шума, [dB(A)]	Вес, [кг]
3LM4 65-250/4,0	80	65	4,0	8,1	68	82
3LM4 65-250/5,5	80	65	5,5	9,6	7,2	94,5

**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

Габаритные размеры см. стр. 60

**Насосы серии 3LM4 80****3x380 В, 1450 об/мин**

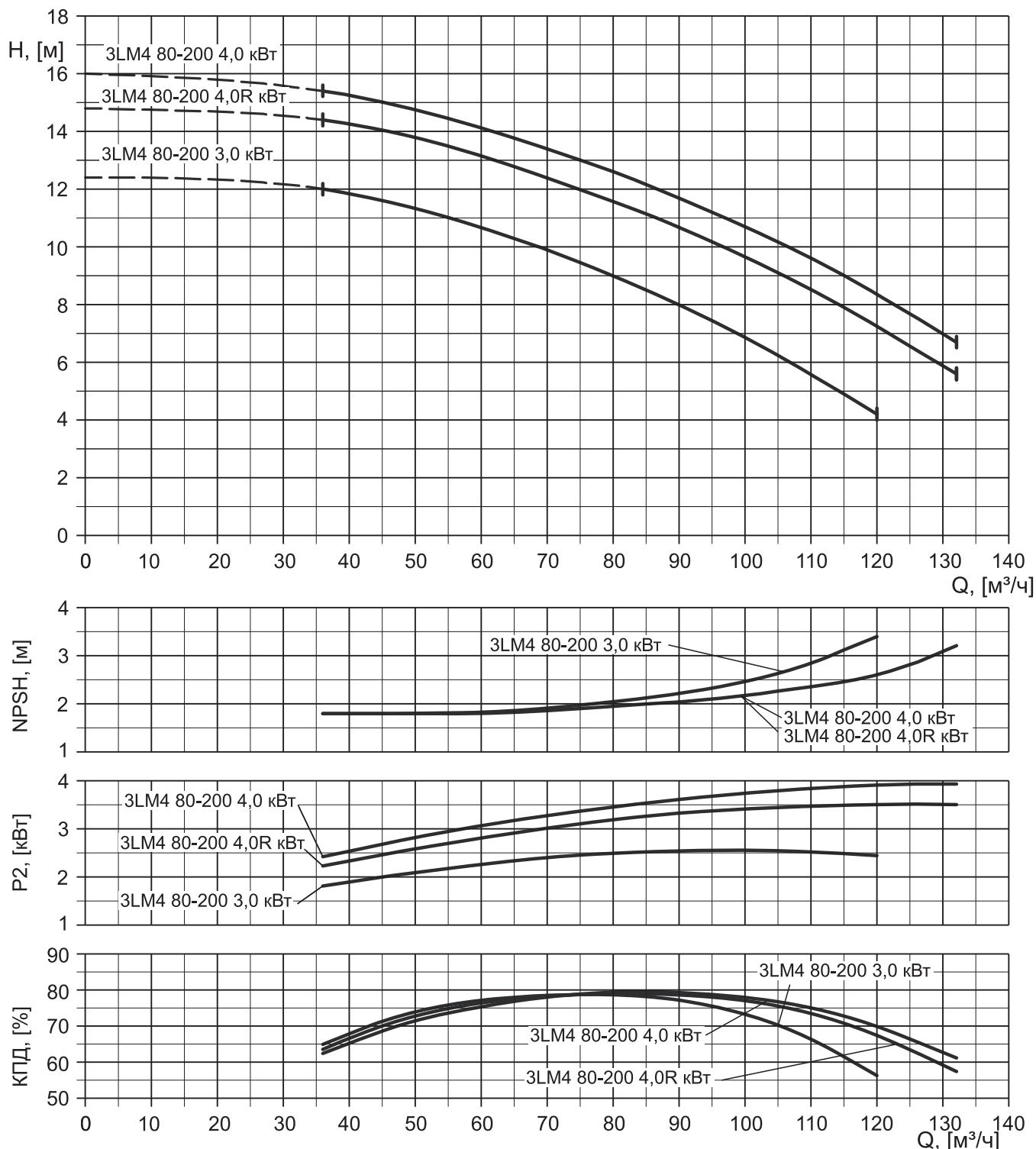
Модель	DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	Мощность P2, [кВт]	Номинальный ток In, [A]	Уровень шума, [dB(A)]	Вес, [кг]
3LM4 80-160/1,5	100	80	1,5	3,13	62	55
3LM4 80-160/2,2R	100	80	2,2	4,25	64	60
3LM4 80-160/2,2	100	80	2,2	4,75	64	60,5

**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

Габаритные размеры см. стр. 60

**Насосы серии 3LM4 80****3x380 В, 1450 об/мин**

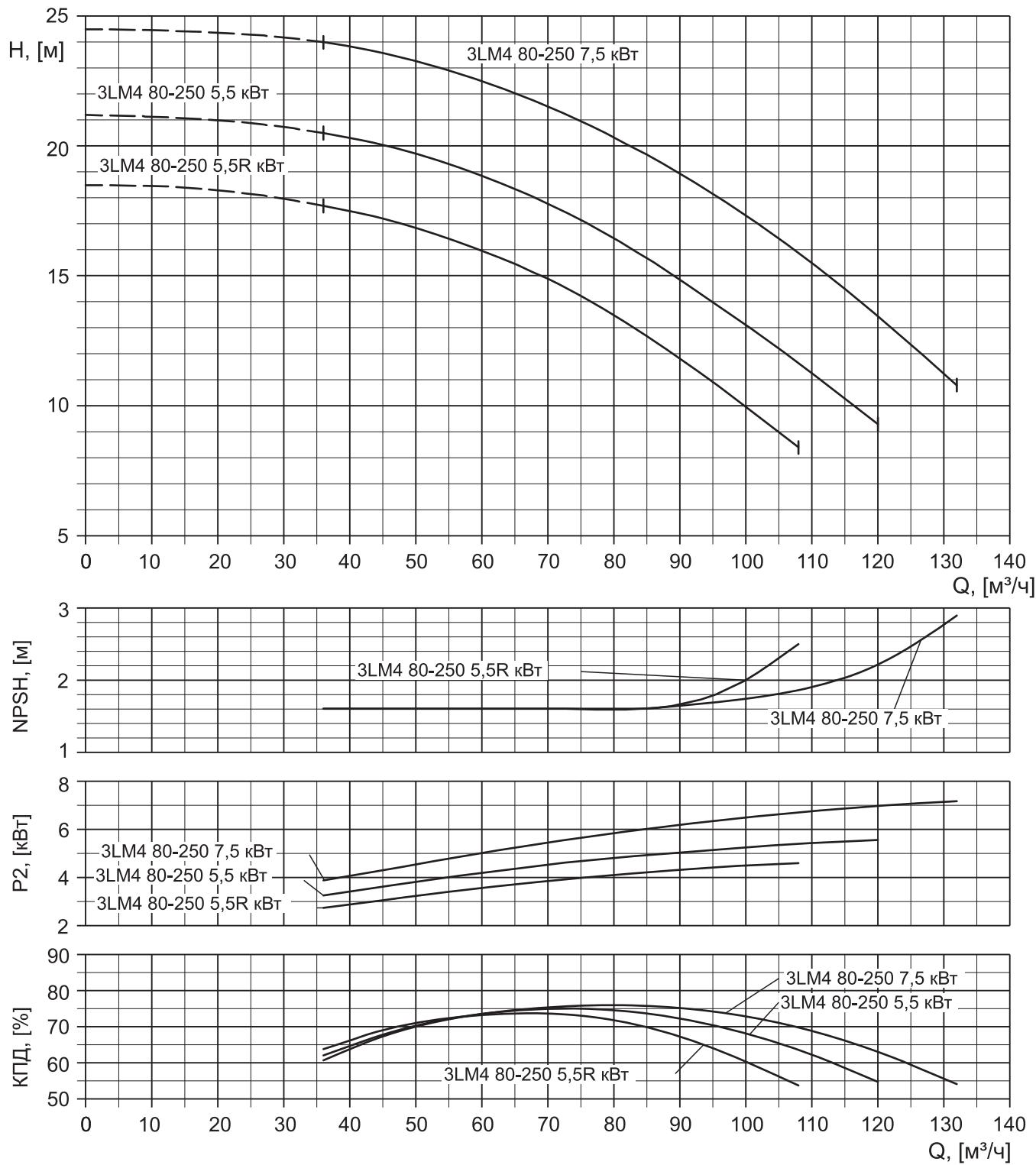
Модель	DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	Мощность P2, [кВт]	Номинальный ток In, [А]	Уровень шума, [dB(A)]	Вес, [кг]
3LM4 80-200/3,0	100	80	3,0	5,9	68	76,5
3LM4 80-200/4,0R	100	80	4,0	7,9	68	85,5
3LM4 80-200/4,0	100	80	4,0	8,5	68	86

**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

Габаритные размеры см. стр. 60

**Насосы серии 3LM4 80****3x380 В, 1450 об/мин**

Модель	DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	Мощность $P_2$ , [кВт]	Номинальный ток $I_n$ , [А]	Уровень шума, [dB(A)]	Вес, [кг]
3LM4 80-250/5,5R	100	80	5,5	9,4	72	98,5
3LM4 80-250/5,5	100	80	5,5	11,3	72	99
3LM4 80-250/7,5	100	80	7,5	14,7	73	104,5

**ООО "СанГур"**

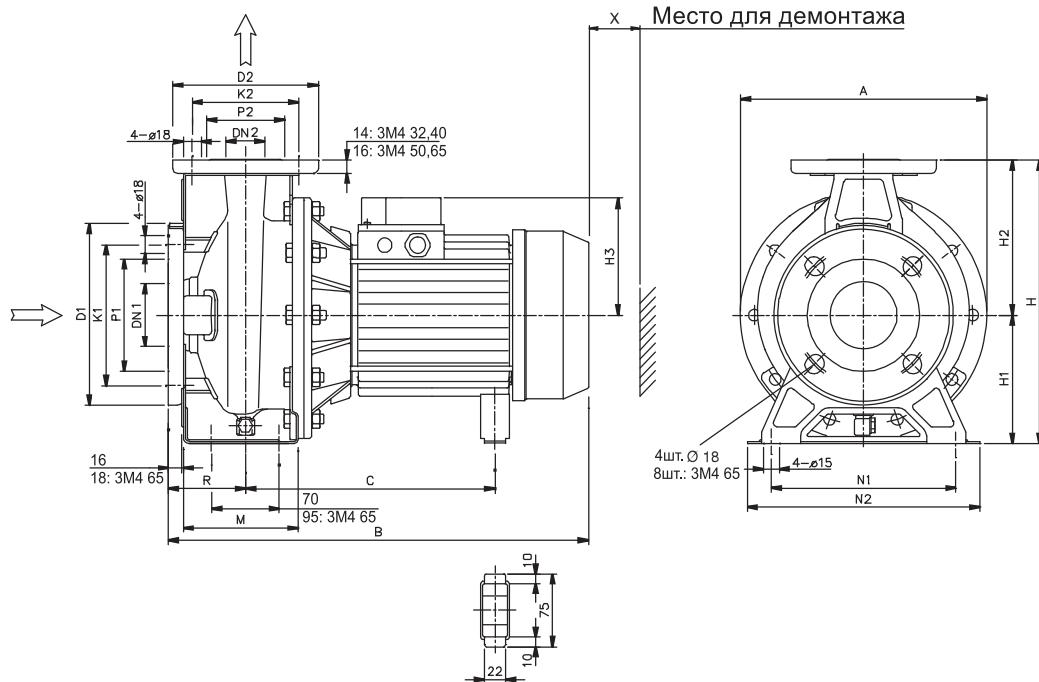
Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

Габаритные размеры см. стр. 60

**Насосы серии 3М4**

Габаритные и присоединительные размеры 3М4

**3x380 В, 1450 об/мин**

Модель	DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	K1	P1	D1	D2	K2	P2	A	B	C	H	H1	H2	H3	R	N1	M	N2	X	Вес, [кг]
3M4 32-125/0,25	50	32	125	96	165	140	100	76	213	375	205	252	112	140	104	80	140	114	190	110	15
3M4 32-160/0,37R	50	32	125	96	165	140	100	76	254	395	222	292	132	160	117	80	190	118	240	110	20
3M4 32-160/0,37	50	32	125	96	165	140	100	76	254	395	222	292	132	160	117	80	190	118	240	110	20
3M4 32-200/0,55R	50	32	125	96	165	140	100	76	294	395	223	340	160	180	117	80	190	119	240	110	25
3M4 32-200/0,55	50	32	125	96	165	140	100	76	294	395	223	340	160	180	117	80	190	119	240	110	25
3M4 32-200/0,75	50	32	125	96	165	140	100	76	294	408	232	340	160	180	122	80	190	119	240	110	29,3
3M4 40-125/0,37R	65	40	145	116	185	150	110	81	213	375	205	252	112	140	104	80	160	114	210	115	15
3M4 40-125/0,37	65	40	145	116	185	150	110	81	213	375	205	252	112	140	104	80	160	114	210	115	15
3M4 40-160/0,55R	65	40	145	116	185	150	110	81	254	395	222	292	132	160	117	80	190	118	240	115	20
3M4 40-160/0,55	65	40	145	116	185	150	110	81	254	395	222	292	132	160	117	80	190	118	240	115	20
3M4 40-200/1,1R	65	40	145	116	185	150	110	81	294	428	232	340	160	180	122	100	212	115	265	115	30
3M4 40-200/1,1	65	40	145	116	185	150	110	81	294	428	232	340	160	180	122	100	212	115	265	115	30
3M4 40-200/1,5	65	40	145	116	185	150	110	81	294	428	232	340	160	180	122	100	212	115	265	115	32,2
3M4 50-125/0,55R	65	50	145	116	185	165	125	96	254	415	222	292	132	160	117	100	190	114	240	125	20
3M4 50-125/0,55	65	50	145	116	185	165	125	96	254	415	222	292	132	160	117	100	190	114	240	125	20
3M4 50-160/1,1R	65	50	145	116	185	165	125	96	296	428	232	340	160	180	122	100	212	115	265	125	30
3M4 50-160/1,1	65	50	145	116	185	165	125	96	296	428	232	340	160	180	122	100	212	115	265	125	30
3M4 50-200/1,5R	65	50	145	116	185	165	125	96	296	428	232	360	160	200	122	100	212	115	265	125	30
3M4 50-200/1,5	65	50	145	116	185	165	125	96	296	428	232	360	160	200	122	100	212	115	265	125	30
3M4 50-200/2,2	65	50	145	116	185	165	125	96	296	478	256	360	160	200	134	100	212	115	265	125	31,8
3M4 65-125/0,55	80	65	160	134	200	185	145	115	254	415	219	340	160	180	117	100	212	149,5	280	145	22,9
3M4 65-125/0,75	80	65	160	134	200	185	145	115	254	427	230	340	160	180	123,5	100	212	149,5	280	145	27,8
3M4 65-125/1,1	80	65	160	134	200	185	145	115	254	427	230	340	160	180	123,5	100	212	149,5	280	145	28,1
3M4 65-160/1,1	80	65	160	134	200	185	145	115	296	427	230	360	160	200	123,5	100	212	149,5	280	145	30,8
3M4 65-160/1,5	80	65	160	134	200	185	145	115	296	483	253	360	160	200	123,5	100	212	149,5	280	145	32,6
3M4 65-160/2,2	80	65	160	134	200	185	145	115	296	483	253	360	160	200	139	100	212	149,5	280	145	37,8
3M4 65-200/2,2R	80	65	160	134	200	185	145	115	296	483	253	405	180	225	139	100	250	149,5	320	145	38,5
3M4 65-200/2,2	80	65	160	134	200	185	145	115	296	483	253	405	180	225	139	100	250	149,5	320	145	38,7
3M4 65-200/3,0	80	65	160	134	200	185	145	115	296	483	253	405	180	225	139	100	250	149,5	320	145	43,3

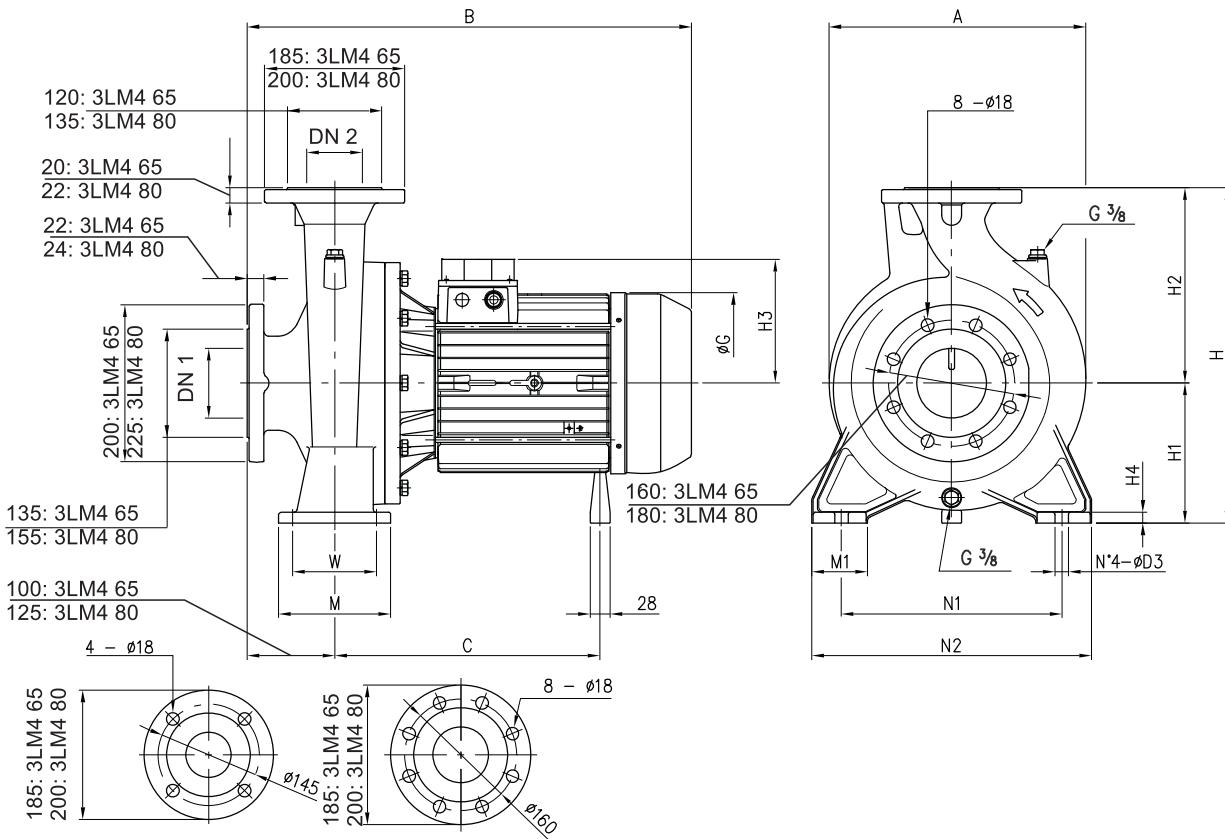
**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии 3LM4****3x380 В, 1450 об/мин**

Габаритные и присоединительные размеры 3LM4 65-3LM4 80



Модель	DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	Рис.	H	H1	H2	H3	H4	W	N1	N2	M	M1	A	B	C	G	D3	Вес, [кг]
3LM4 65-250/4	80	65	1	450	200	250	150	15	120	280	360	160	80	357	516	295	216	19	82,0
3LM4 65-250/5,5	80	65	1	450	200	250	178	15	120	280	360	160	80	357	610	380	255	19	94,5
3LM4 80-160/1,5	100	80	2	405	180	225	124	13	95	250	320	125	65	317	452	230	172	15	55,0
3LM4 80-160/2,2R	100	80	2	405	180	225	139	13	95	250	320	125	65	317	508	253	187	15	60,0
3LM4 80-160/2,2	100	80	2	405	180	225	139	13	95	250	320	125	65	317	508	253	187	15	60,5
3LM4 80-200/3	100	80	2	430	180	250	139	13	95	280	345	125	65	354	530	275	187	15	76,5
3LM4 80-200/4R	100	80	2	430	180	250	150	13	95	280	345	125	65	354	541	295	216	15	85,5
3LM4 80-200/4	100	80	2	430	180	250	150	13	95	280	345	125	65	354	541	295	216	15	86,0
3LM4 80-250/5,5R	100	80	2	480	200	280	178	15	120	315	400	160	80	367	635	380	255	19	98,5
3LM4 80-250/5,5	100	80	2	480	200	280	178	15	120	315	400	160	80	367	635	380	255	19	99,0
3LM4 80-250/7,5	100	80	2	480	200	280	178	15	120	315	400	160	80	367	635	380	255	19	104,5

**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии MD**

Центробежные насосы из чугуна



Данные насоса		
Назначение		Системы холодного, горячего водоснабжения, отопления, кондиционирования и т.д.
Тип насоса		Центробежный, одноступенчатый, моноблочный
Перекачиваемая жидкость	Вид	Чистая вода, водогликолевые смеси
	Температура, [°C]	мин.-10 макс. +90 макс. +110 см. торцевые уплотнения ЗМ макс. +120 см. торцевые уплотнения ЗМ
Максимальное рабочее давление, [бар]		10
Конструкция	Рабочее колесо	Закрытое, центробежное
	Уплотнение	Торцевое
	Подшипники	Шариковые, необслуживаемые
Присоединение, патрубок	Всасывающий	DN 50,65,80 DIN 2532
	Напорный	DN 32,40, 50,65DIN 2532
Материалы	Корпус	Чугун
	Рабочее колесо	Чугун/AISI304 (MD...-250)
	Торцевое уплотнение	Ceramic/Carbon/NBR(MD) Ceramic/Carbon/FPM(MDH) Sic/Sic/FPM(MDHS) TuC /TuC /FPM(MDHW)
	Вал	AISI304
	Кронштейн	Чугун
Нормы испытаний		ISO9906, Приложение А

Данные двигателя	
Тип	Асинхронный 3x380 В
Класс эффективности	IE 2
Кол-во полюсов	2
Частота вращения, [об/мин]	2800
Класс нагревостойкости изоляции	F
Класс защиты	IP 55
Мощность, [кВт]	1,1÷22
Частота тока, [Гц]	50
Напряжение, [В]	3x380 ± 10%
Тепловая защита	Обеспечивается пользователем
Материал корпуса	Алюминий/Сталь
Кабельный ввод	PG 13,5 -PG 16-PG 21

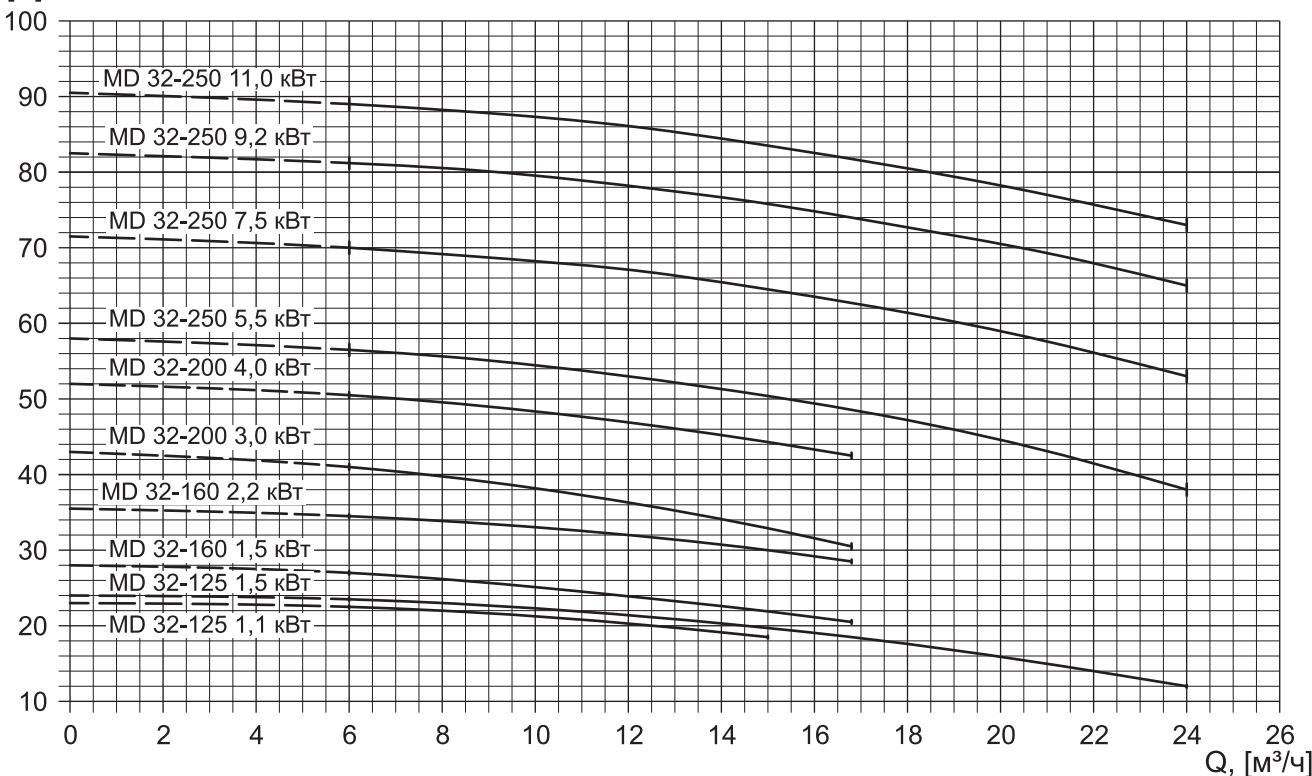
Исполнение 1x220 В и n=1450 об/мин по запросу**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

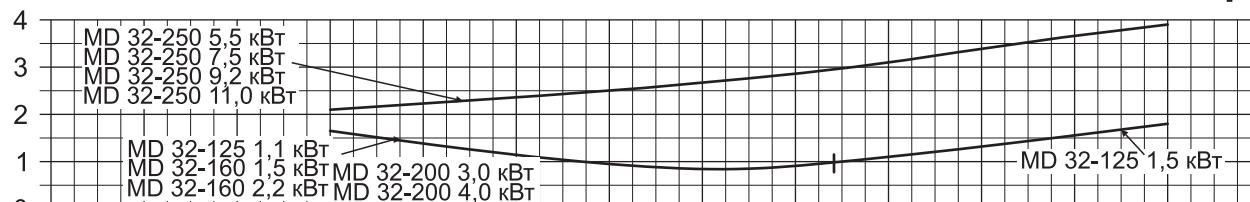
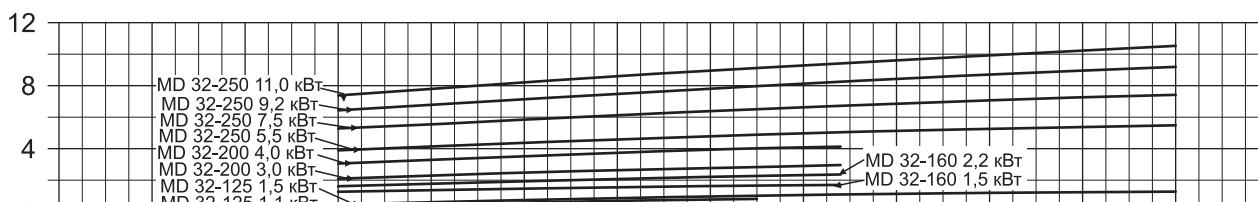
тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии MD 32****3x380 В, 2900 об/мин**

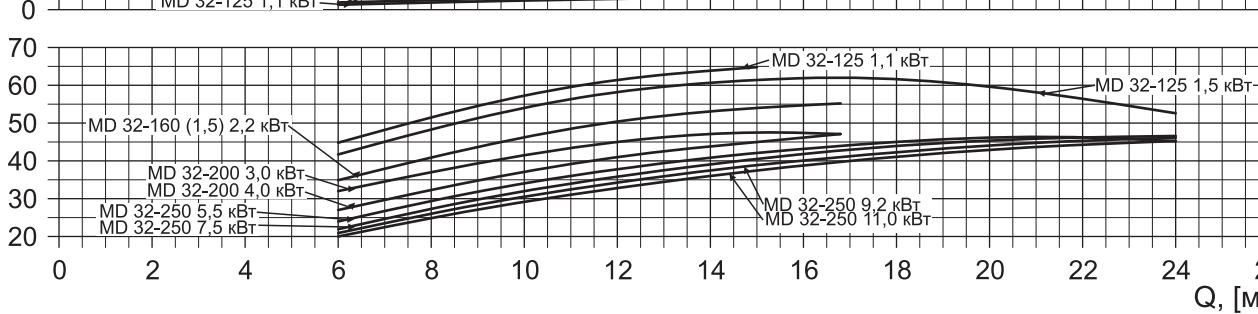
H, [м]



NPSH, [м]

P<sub>2</sub>, [кВт]

КПД, [%]



Модель	DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	Мощность P <sub>2</sub> , [кВт]	Номинальный ток In, [A]	Уровень шума, [dB(A)]	Вес [кг]
MD 32-125/1,1	50	32	1,1	3,2	70	32
MD 32-125/1,5	50	32	1,5	3,2	70	32,8
MD 32-160/1,5	50	32	1,5	3,5	70	37,5
MD 32-160/2,2	50	32	2,2	4,5	70	38,8
MD 32-200/3,0	50	32	3,0	6,1	71	46,4
MD 32-200/4,0	50	32	4,0	8,7	71	56,2
MD 32-250/5,5	50	32	5,5	10,4	75	74,2
MD 32-250/7,5	50	32	7,5	13,7	75	74,6
MD 32-250/9,2	50	32	9,2	16,8	80	94,5
MD 32-250/11,0	50	32	11,0	21,9	80	95,0

Габаритные размеры см. стр. 69-70

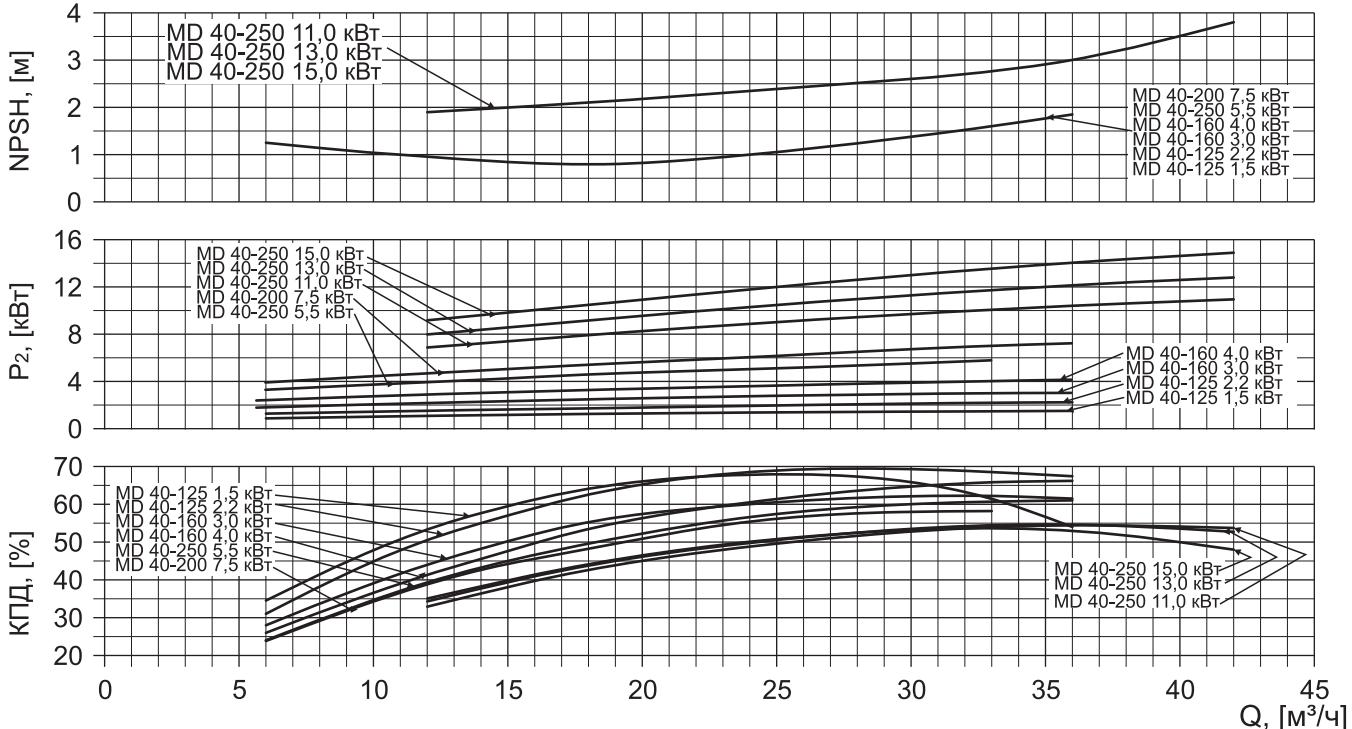
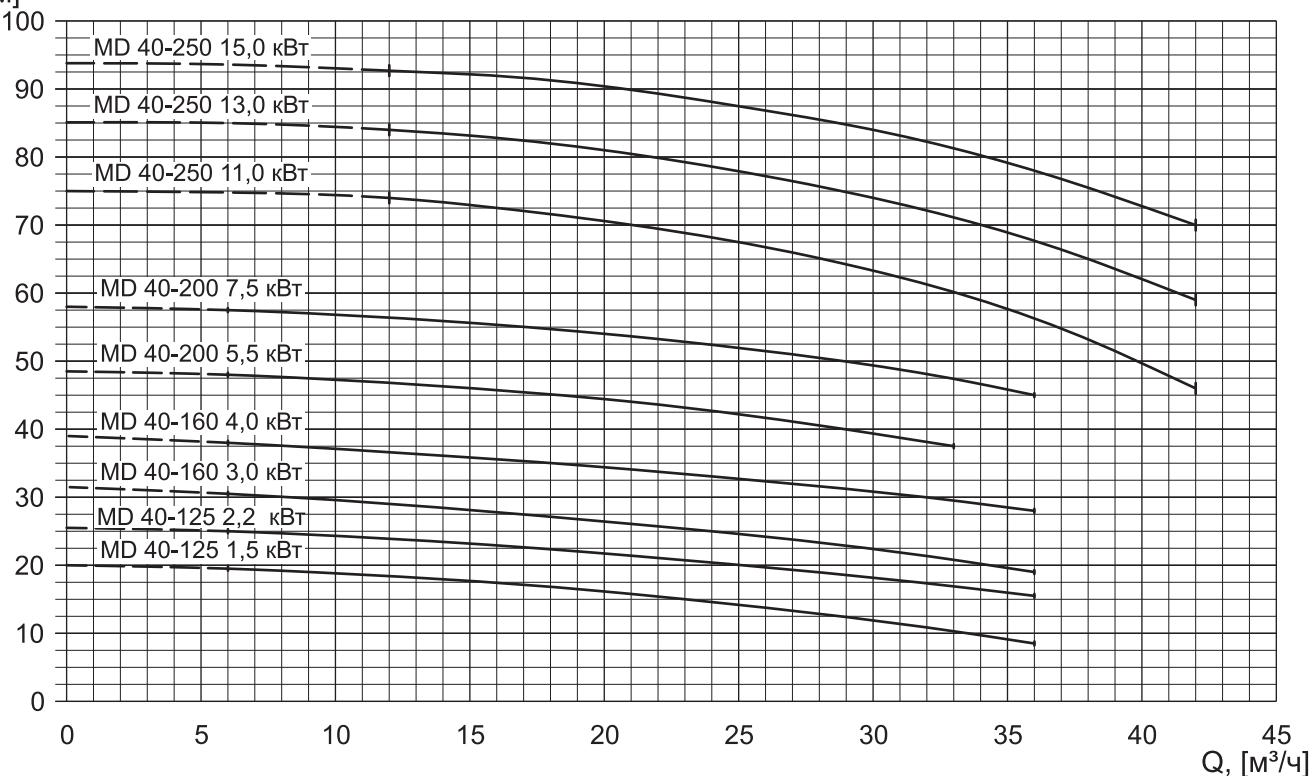
**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии MD 40****3х380 В, 2900 об/мин**

H, [м]



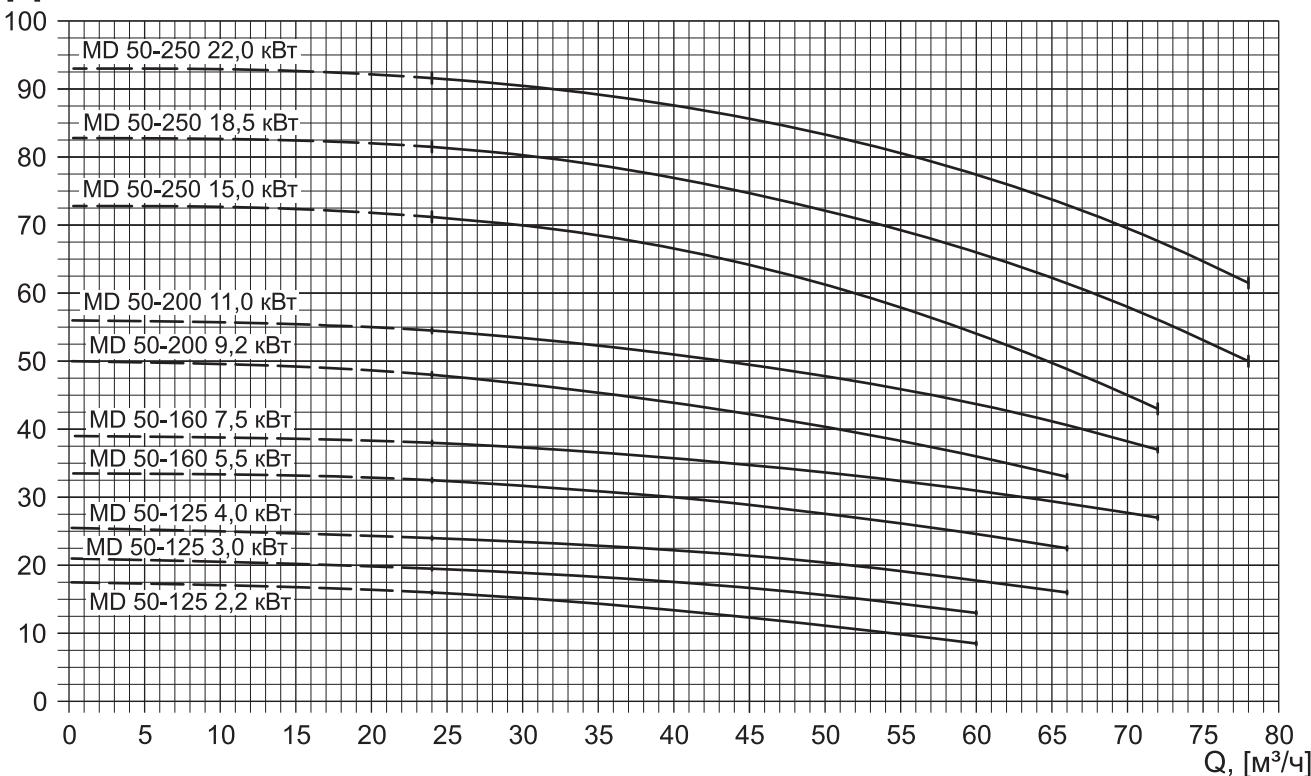
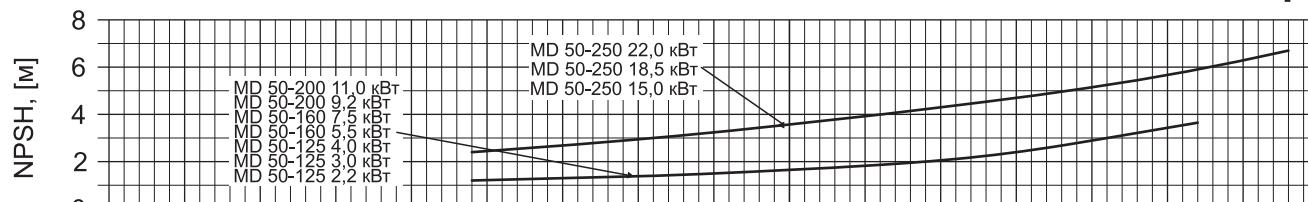
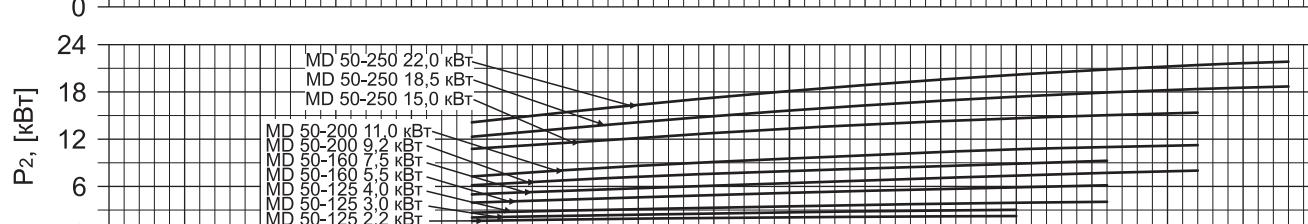
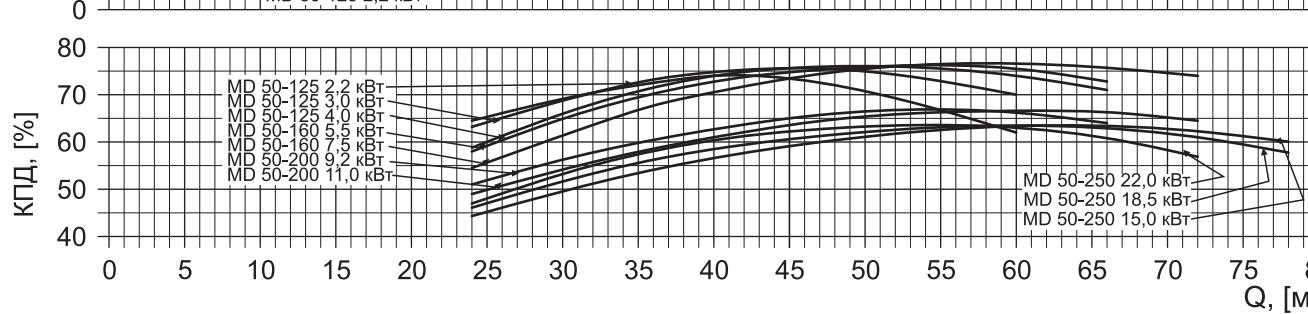
Модель	DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	Мощность Р2, [кВт]	Номинальный ток In, [A]	Уровень шума, [dB(A)]	Вес [кг]
MD 40-125/1,5	65	40	1,5	3,2	70	33,4
MD 40-125/2,2	65	40	2,2	4,5	70	35,3
MD 40-160/3,0	65	40	3	6,1	71	41,3
MD 40-160/4,0	65	40	4	8,7	71	51,4
MD 40-200/5,5	65	40	5,5	10,4	75	64,0
MD 40-200/7,5	65	40	7,5	13,7	75	68,5
MD 40-250/11	65	40	11	21,9	80	98
MD 40-250/13	65	40	13	28,3	80	101
MD 40-250/15	65	40	15	28,3	83+82	102

Габаритные размеры см. стр. 69-70

**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии MD 50****3x380 В, 2900 об/мин****H, [м]****NPSH, [м]****P<sub>2</sub>, [кВт]****КПД, [%]**

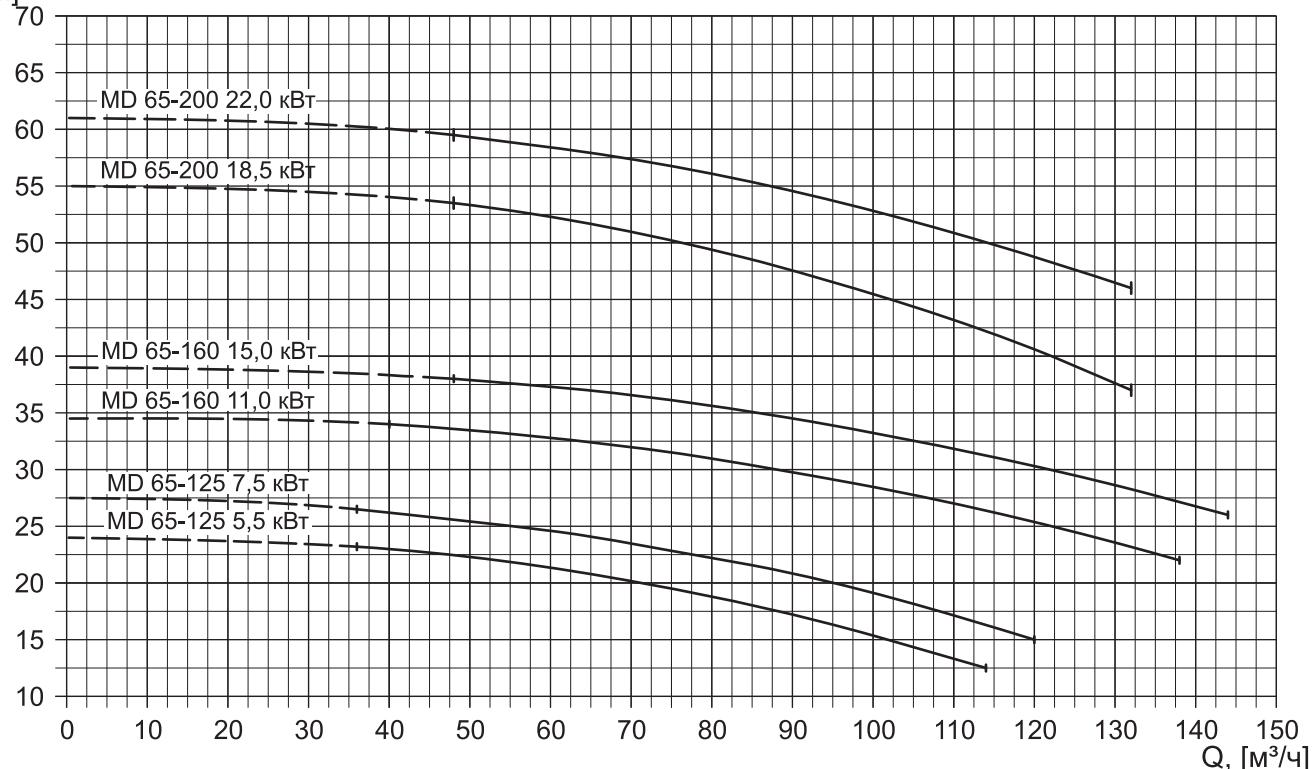
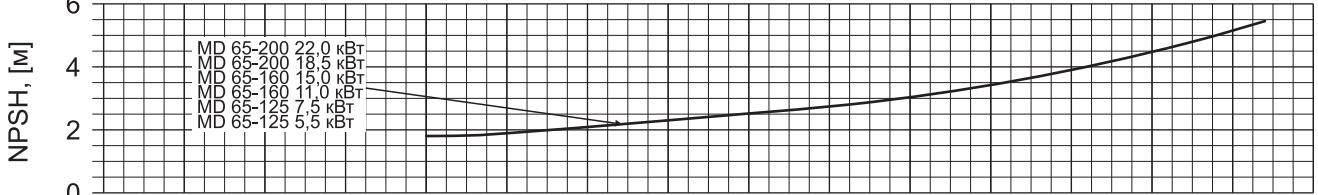
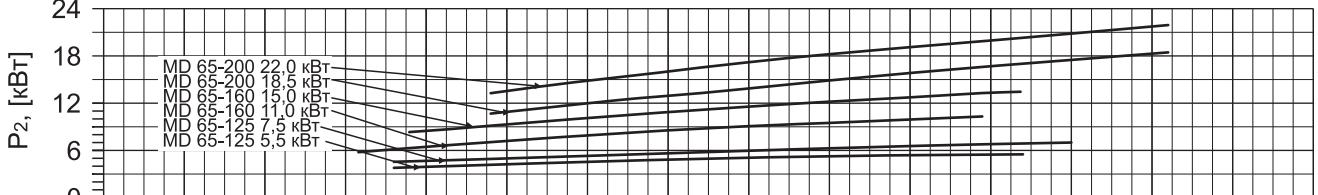
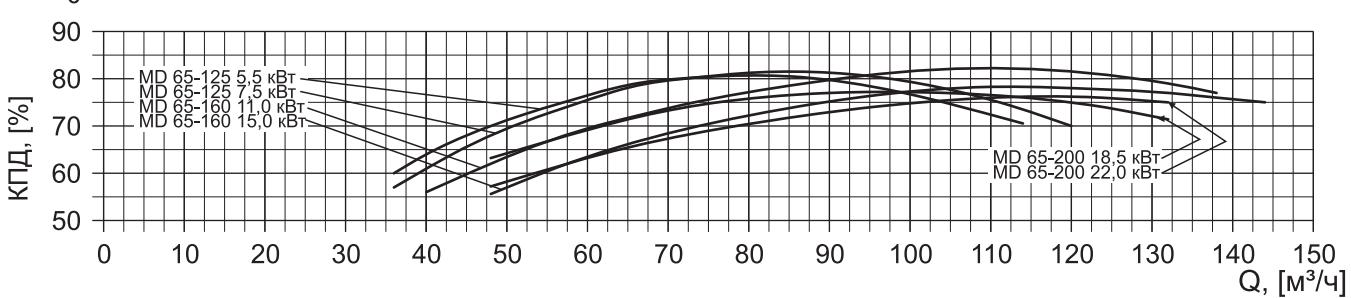
Модель	DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	Мощность $P_2$ , [кВт]	Номинальный ток $I_n$ , [А]	Уровень шума, [dB(A)]	Вес [кг]
MD 50-125/2,2	65	50	2,2	4,5	70	37,4
MD 50-125/3,0	65	50	3,0	6,1	71	38,3
MD 50-125/4,0	65	50	4,0	8,7	71	48,0
MD 50160/5,5	65	50	5,5	10,4	75	61,0
MD 50-160/7,5	65	50	7,5	13,7	75	69,0
MD 50-200/9,2	65	50	9,2	16,8	80	84,0
MD 50-200/11,0	65	50	11,0	21,9	80	88,5
MD 50-250/15,0	65	50	15,0	28,3	83÷82	103
MD 50-250/18,5	65	50	18,5	36,3	83÷82	130
MD 50-250/22,0	65	50	22,0	40,8	83÷82	155

Габаритные размеры см. стр. 69-70

**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии MD 65****3x380 В, 2900 об/мин****H, [м]****NPSH, [м]****P<sub>2</sub>, [кВт]****КПД, [%]**

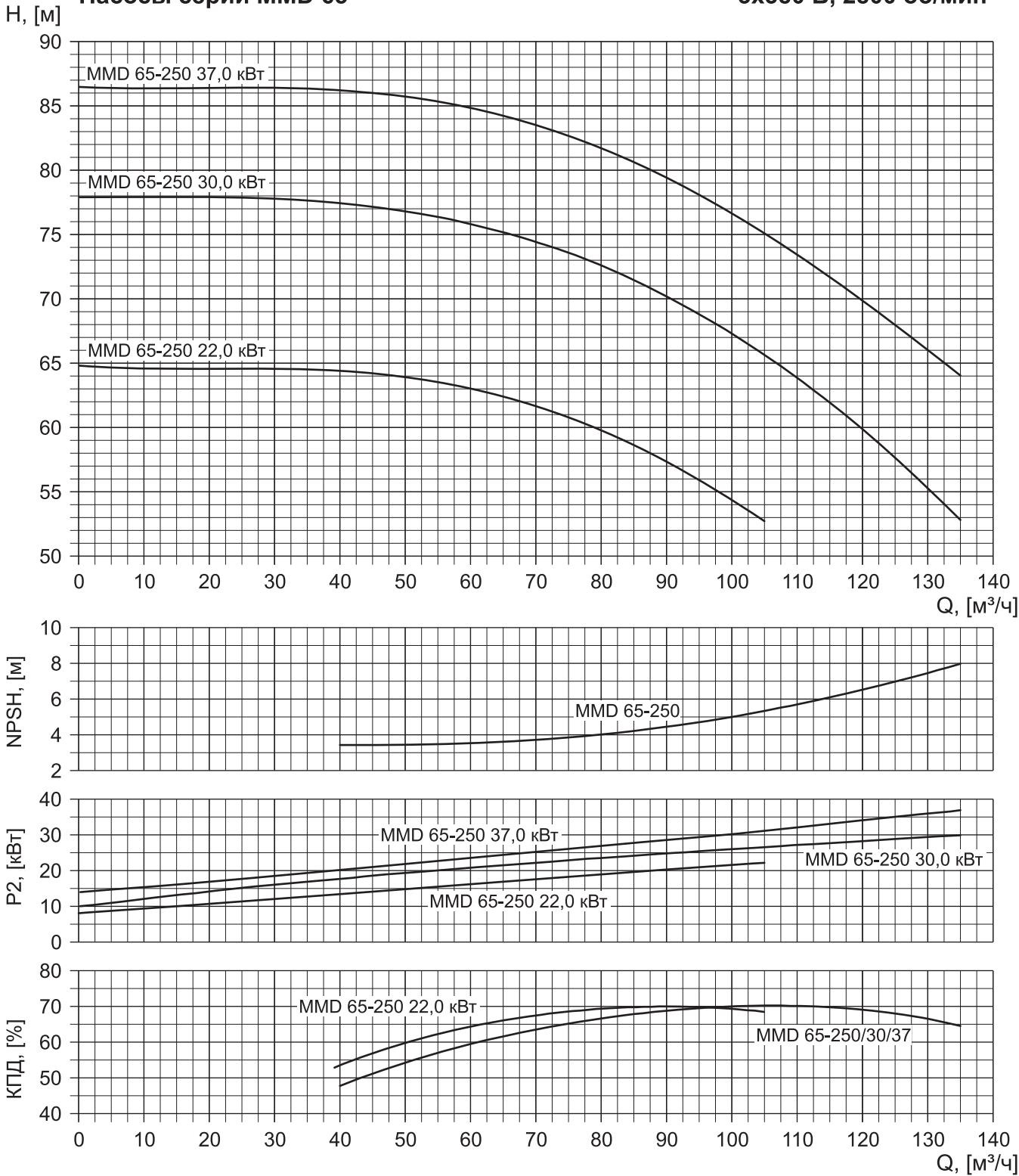
Модель	DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	Мощность P <sub>2</sub> , [кВт]	Номинальный ток In, [А]	Уровень шума, [dB(A)]	Вес [кг]
MD 65-125/5,5	80	65	5,5	10,4	75	62
MD 65-125/7,5	80	65	7,5	13,7	75	67
MD 65-160/11	80	65	11	21,9	80	94
MD 65-160/15	80	65	15	28,3	83÷82	115
MD 65-200/18,5	80	65	18,5	36,3	83÷82	130
MD 65-200/22,0	80	65	22,0	40,8	83÷82	142

Габаритные размеры см. стр. 69-70

**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии MMD 65****3x380 В, 2800 об/мин**

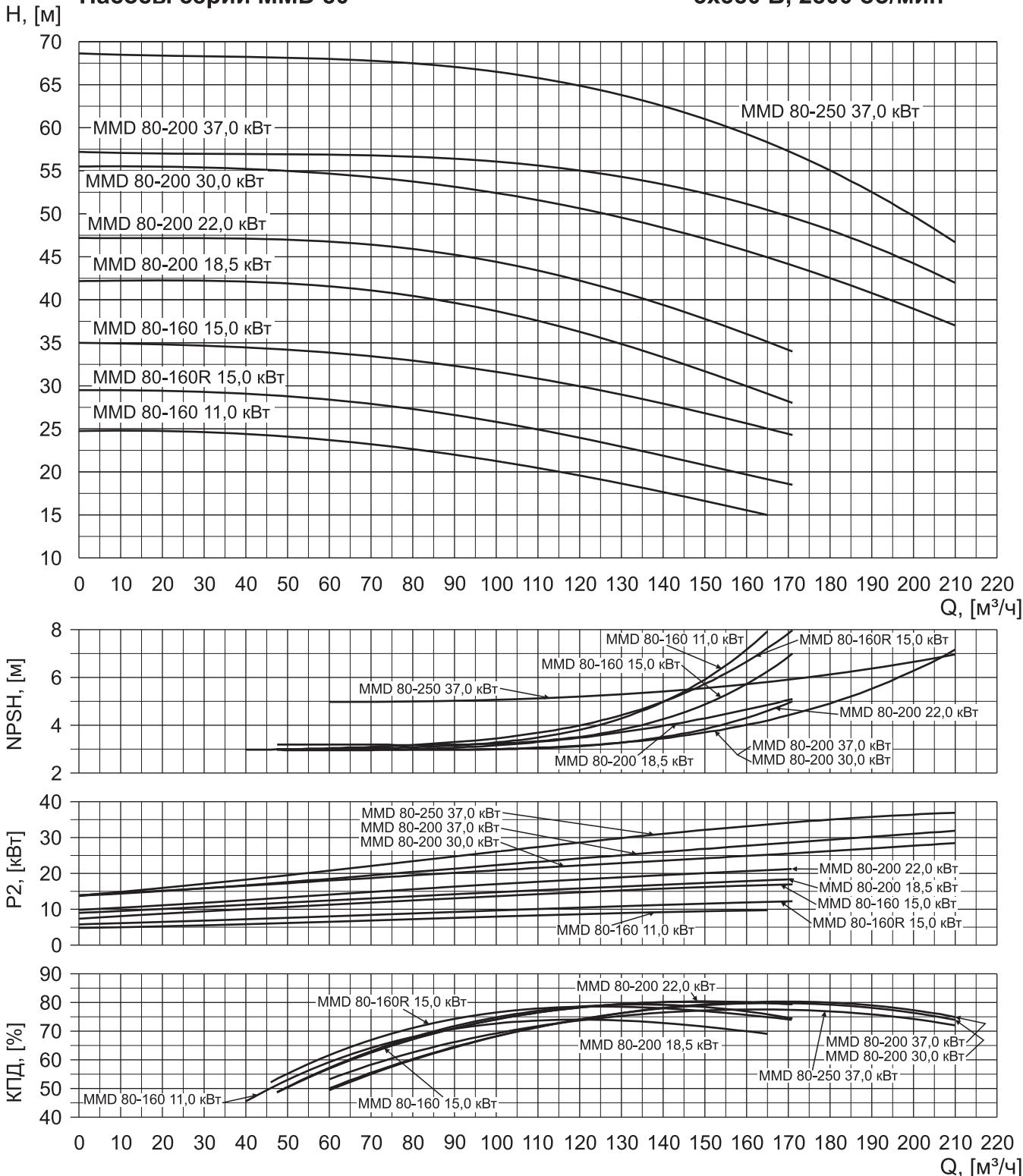
Модель	DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	Мощность P2, [кВт]	Номинальный ток In, [A]	Уровень шума, [dB(A)]	Вес, [кг]
MMD 65-250/22	80	65	22,0	38,6	по запросу	по запросу
MMD 65-250/30	80	65	30,0	53,4	по запросу	по запросу
MMD 65-250/37	80	65	37,0	64,8	по запросу	по запросу

Габаритные размеры см. стр. 71

**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии MMD 80****3x380 В, 2800 об/мин**

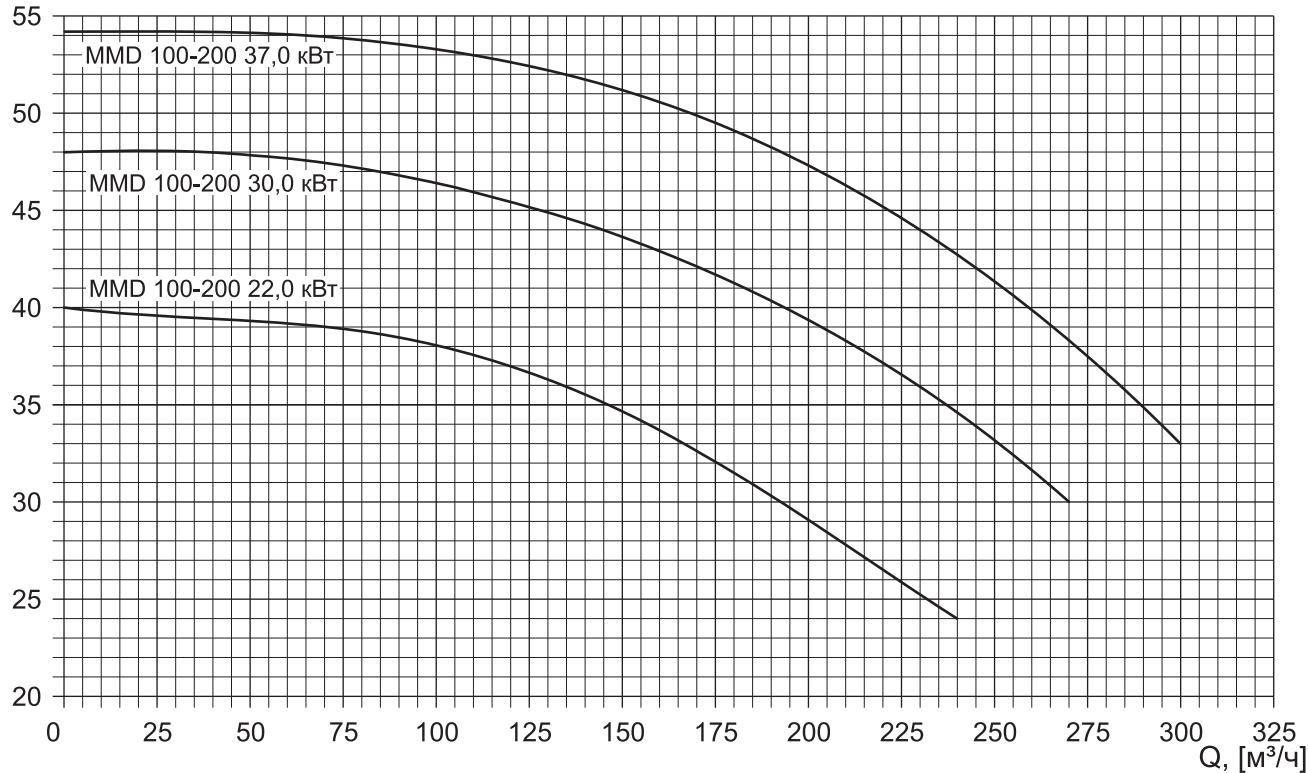
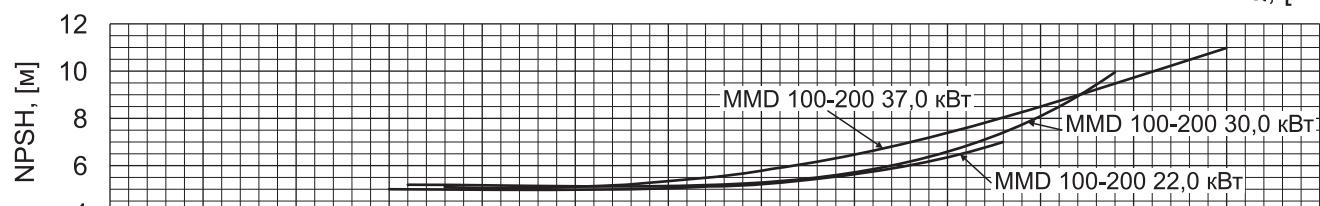
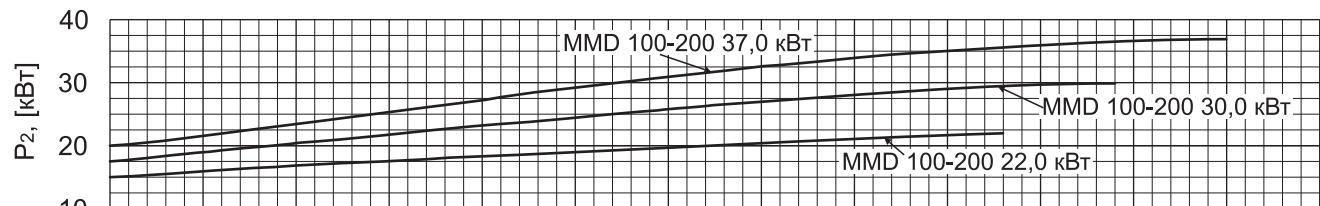
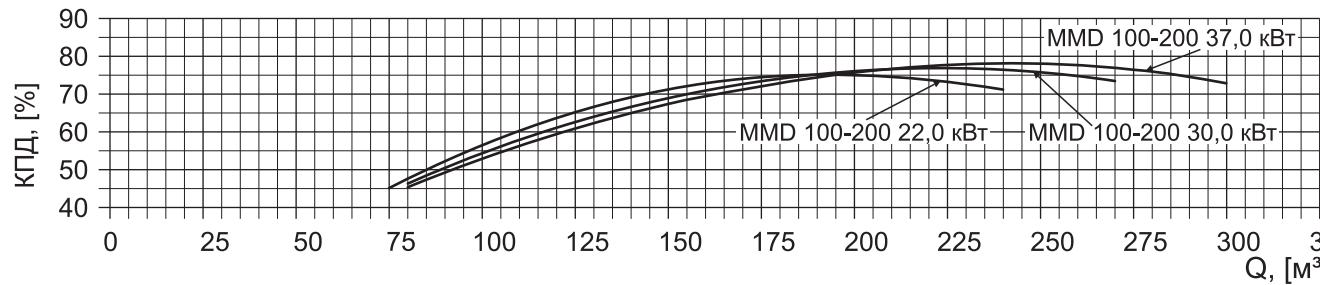
Модель	DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	Мощность P2, [кВт]	Номинальный ток In, [A]	Уровень шума, [dB(A)]	Вес, [кг]
MMD 80-160/11	100	80	11,0	19,9	по запросу	по запросу
MMD 80-160R/15	100	80	15,0	27,0	по запросу	по запросу
MMD 80-160/15	100	80	15,0	27,0	по запросу	по запросу
MMD 80-200/18,5	100	80	18,5	33,3	по запросу	по запросу
MMD 80-200/22	100	80	22,0	38,6	по запросу	по запросу
MMD 80-200/30	100	80	30,0	53,4	по запросу	по запросу
MMD 80-200/37	100	80	37,0	64,8	по запросу	по запросу
MMD 80-250/37	100	80	37,0	64,8	по запросу	по запросу

Габаритные размеры см. стр. 71

**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии MMD 100****3х380 В, 2900 об/мин****H, [м]****NPSH, [м]****P2, [кВт]****КПД, [%]**

Модель	DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	Мощность P2, [кВт]	Номинальный ток In, [А]	Уровень шума, [dB(A)]	Вес, [кг]
MMD 100-200/22,0	125	100	22,0	38,6	по запросу	по запросу
MMD 100-200/30,0	125	100	30,0	53,4	по запросу	по запросу
MMD 100-200/37,0	125	100	37,0	64,8	по запросу	по запросу

Габаритные размеры см. стр. 71

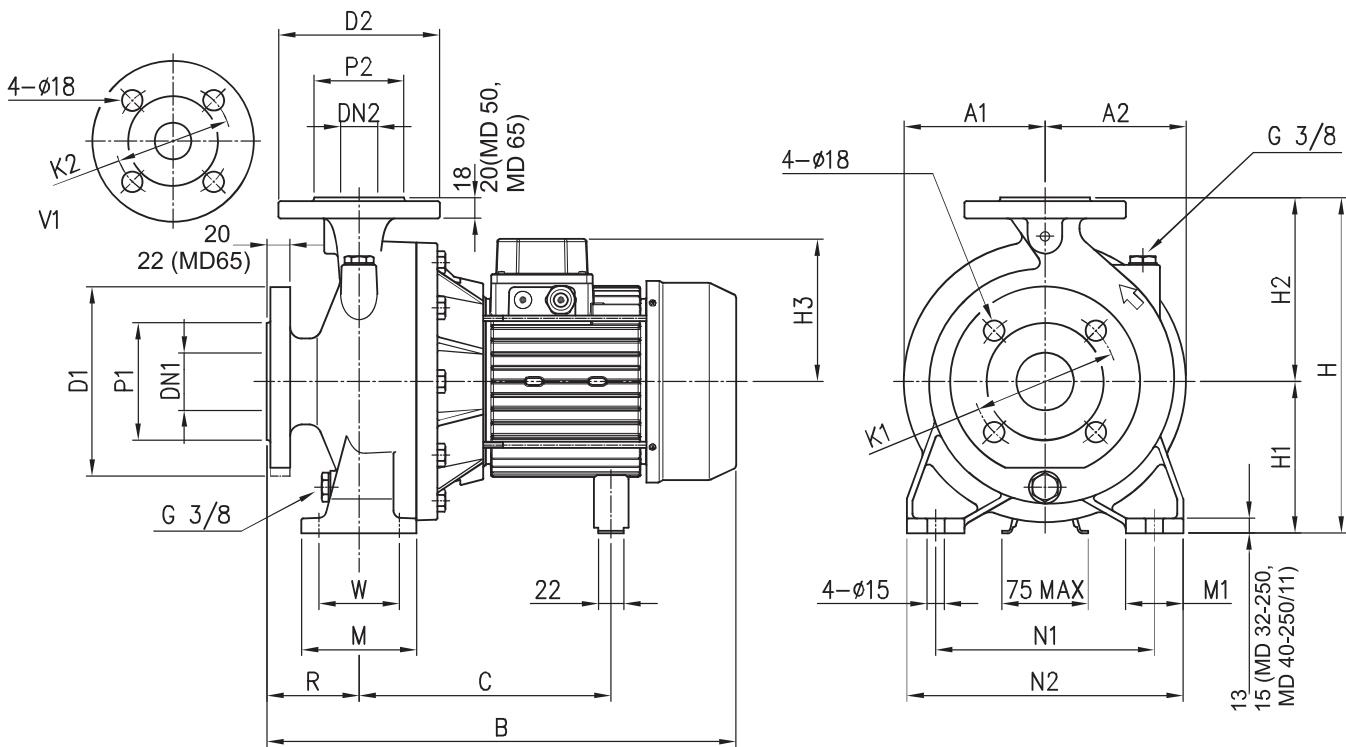
**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии MD**

## Габаритные и присоединительные размеры



Модель	DN1	P1	K1	D1	DN2	P2	K2	D2	H	H1	H2	H3	R	W	M	M1	N1	N2	A1	A2	B	C	Вес, [кг]
MD32-125/1,1	50	102	125	165	32	78	100	140	252	112	140	124	80	70	100	50	140	190	104	104	408	219+230	32
MD32-125/1,5	50	102	125	165	32	78	100	140	252	112	140	124	80	70	100	50	140	190	104	104	408	219+230	32,8
MD32-160/1,5	50	102	125	165	32	78	100	140	292	132	160	124	80	70	100	50	190	240	123	123	408	219+230	37,5
MD32-160/2,2	50	102	125	165	32	78	100	140	292	132	160	124	80	70	100	50	190	240	123	123	433	244+255	38,8
MD32-200/3,0	50	102	125	165	32	78	100	140	340	160	180	124	80	70	100	50	190	240	144	144	471	244+255	46,4
MD32-200/4,0	50	102	125	165	32	78	100	140	340	160	180	141	80	70	100	50	190	240	144	144	494	253	56,2
MD32-250/5,5	50	102	125	165	32	78	100	140	405	180	225	150	100	95	125	65	250	320	176	176	539	275	74,2
MD32-250/7,5	50	102	125	165	32	78	100	140	405	180	225	150	100	95	125	65	250	320	176	176	537	275	74,6
MD32-250/9,2	50	102	125	165	32	78	100	140	405	180	225	178	100	95	125	65	250	320	176	176	589	354	94,5
MD32-250/11	50	102	125	165	32	78	100	140	405	180	225	178	100	95	125	65	250	320	176	176	589	354	95
MD40-125/1,5	65	122	145	185	40	88	110	150	252	112	140	124	80	70	100	50	160	210	104	111	408	219+230	33,4
MD40-125/2,2	65	122	145	185	40	88	110	150	252	112	140	124	80	70	100	50	160	210	104	111	433	244+255	35,3
MD40-160/3,0	65	122	145	185	40	88	110	150	292	132	160	124	80	70	100	50	190	240	123	123	471	244+255	41,3
MD40-160/4,0	65	122	145	185	40	88	110	150	292	132	160	141	80	70	100	50	190	240	123	123	494	253	51,4
MD40-200/5,5	65	122	145	185	40	88	110	150	340	160	180	150	100	70	100	50	212	265	144	144	539	275	64
MD40-200/7,5	65	122	145	185	40	88	110	150	340	160	180	150	100	70	100	50	212	265	144	144	537	275	68,5
MD40-250/11	65	122	145	185	40	88	110	150	405	180	225	178	100	95	125	65	250	320	176	176	589	354	98
MD50-125/2,2	65	122	145	185	50	102	125	165	292	132	160	124	100	70	100	50	190	240	104	124	453	244+255	37,4
MD50-125/3,0	65	122	145	185	50	102	125	165	292	132	160	124	100	70	100	50	190	240	104	124	491	244+255	38,3
MD50-125/4,0	65	122	145	185	50	102	125	165	292	132	160	141	100	70	100	50	190	240	104	124	514	253	48
MD50-160/5,5	65	122	145	185	50	102	125	165	340	160	180	150	100	70	100	50	212	265	123	136	539	275	61
MD50-160/7,5	65	122	145	185	50	102	125	165	340	160	180	150	100	70	100	50	212	265	123	136	537	275	69
MD50-200/9,2	65	122	145	185	50	102	125	165	360	160	200	178	100	70	100	50	212	265	144	154	589	354	84
MD50-200/11	65	122	145	185	50	102	125	165	360	160	200	178	100	70	100	50	212	265	144	154	589	354	88,5
MD65-125/5,5	80	138	160	200	65	122	145	185	340	160	180	150	100	95	125	65	212	280	123	139	539	275	62
MD65-125/7,5	80	138	160	200	65	122	145	185	340	160	180	150	100	95	125	65	212	280	123	139	537	275	67
MD65-160/11	80	138	160	200	65	122	145	185	360	160	200	178	100	95	125	65	212	280	144	154	589	354	94

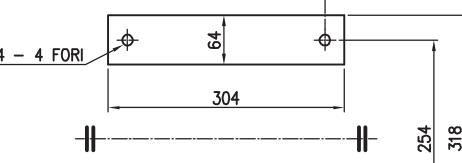
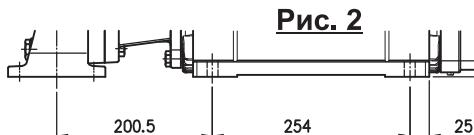
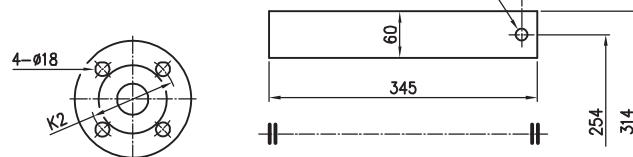
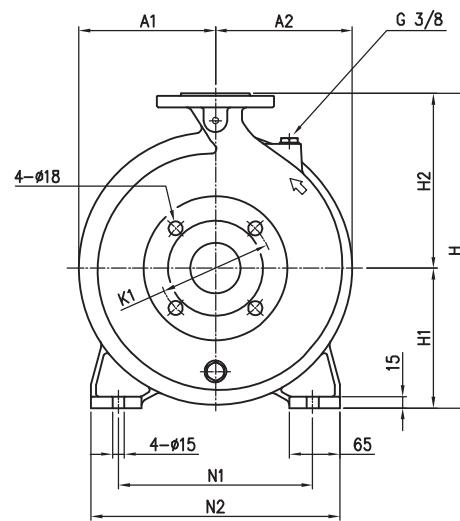
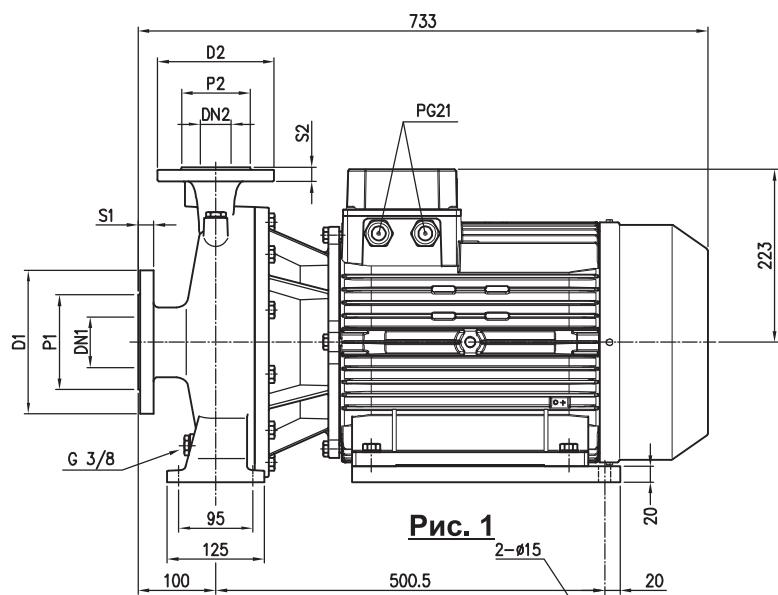
**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии MD**

Габаритные и присоединительные размеры



Модель	DN1	P1	K1	D1	S1	DN2	P2	K2	D2	S2	Рис.	H	H1	H2	N1	N2	A1	A2	Вес, [кг]
MD40-250/15	65	122	145	185	20	40	88	110	150	18	1	405	180	225	250	320	176	176	102
MD50-250/15	65	122	145	185	20	50	102	125	165	20	1	405	180	225	250	320	176	176	103
MD50-250/18,5	65	122	145	185	20	50	102	125	165	20	1	405	180	225	250	320	176	176	130
MD50-250/22	65	122	145	185	20	50	102	125	165	20	1	405	180	225	250	320	176	176	155
MD65-160/15	80	138	160	200	22	65	122	145	185	20	2	360	160	200	212	280	144	154	115
MD65-200/18,5	80	138	160	200	22	65	122	145	185	20	1	405	180	225	250	320	144	168	130
MD65-200/22	80	138	160	200	22	65	122	145	185	20	1	405	180	225	250	320	144	168	142

**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

## Насосы серии MMD

Габаритные и присоединительные размеры

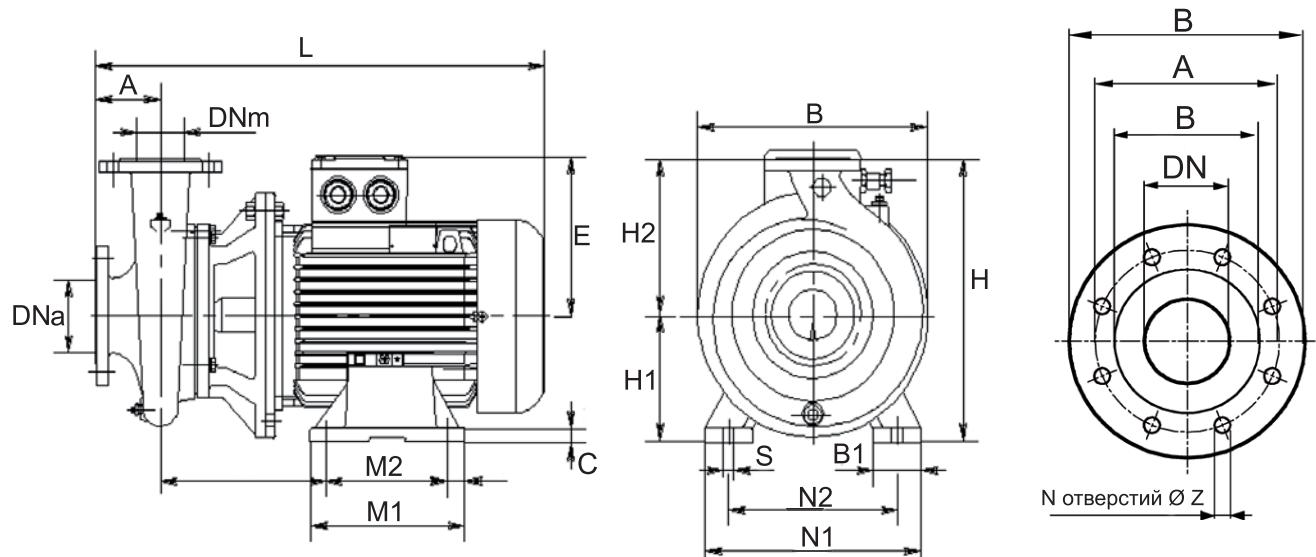


Рис. 1

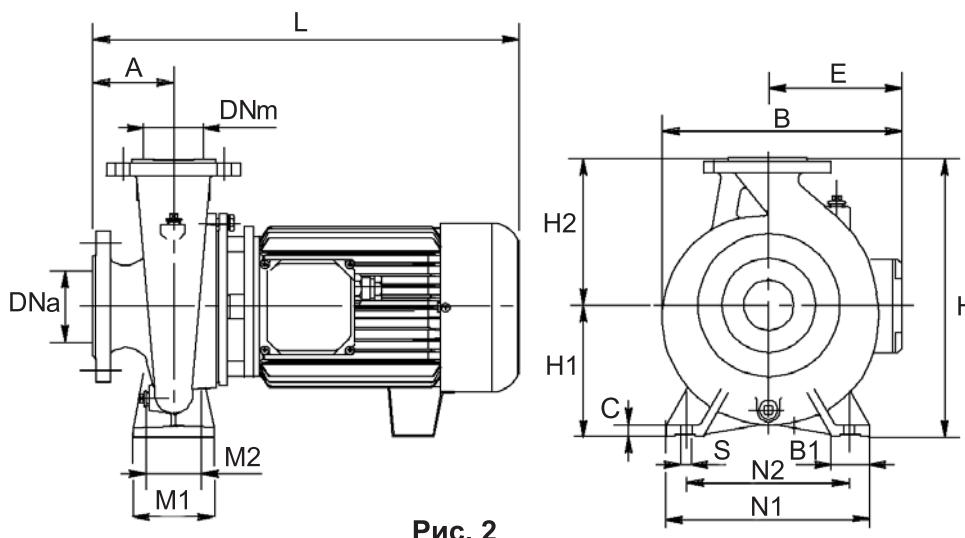


Рис. 2

DN	P <sub>y</sub>	A	B	D	N	Z
65	16	145	122	185	4	18
80	16	160	138	200	4	18
100	16	180	158	220	8	18
125	16	210	188	250	8	18

Модель	№ Рис.	D <sub>na</sub>	D <sub>Nm</sub>	A	B	B1	C	E	H	H1	H2	L	M1	M2	N1	N2	S	W
MMD 65-250/22	1	80	65	100	365	60	20	230	430	180	250	814	420	370	320	254	14	*
MMD 65-250/30	1	80	65	100	365	60	24	238	450	200	250	961	345	305	380	318	18	*
MMD 65-250/37	1	80	65	100	365	60	24	257	450	200	250	961	345	305	380	318	18	*
MMD 80-160/11	2	100	80	125	315	65	14	194	405	180	225	679	125	95	320	250	14	-
MMD 80-160/15	2	100	80	125	315	65	14	194	405	180	225	730	125	95	320	250	14	-
MMD 80-160/15R	2	100	80	125	315	65	14	194	405	180	225	730	125	95	320	250	14	-
MMD 80-200/18,5	1	100	80	125	360	60	20	230	430	180	250	836	420	370	320	254	14	*
MMD 80-200/22	1	100	80	125	360	60	20	238	430	180	250	839	420	370	320	254	14	*
MMD 80-200/30	1	100	80	125	400	60	24	257	450	200	250	986	345	305	380	318	18	*
MMD 80-200/37	1	100	80	125	400	60	24	257	450	200	250	986	345	305	380	318	18	*
MMD 80-250/37	1	100	80	125	400	60	24	257	480	200	250	986	345	305	380	318	18	*
MMD 100-200/22	1	125	100	125	380	60	20	238	460	180	280	839	420	370	320	254	14	*
MMD 100-200/30	1	125	100	125	400	60	24	257	480	200	280	986	345	305	380	318	18	*
MMD 100-200/37	1	125	100	125	400	60	24	257	480	200	280	986	345	305	380	318	18	*

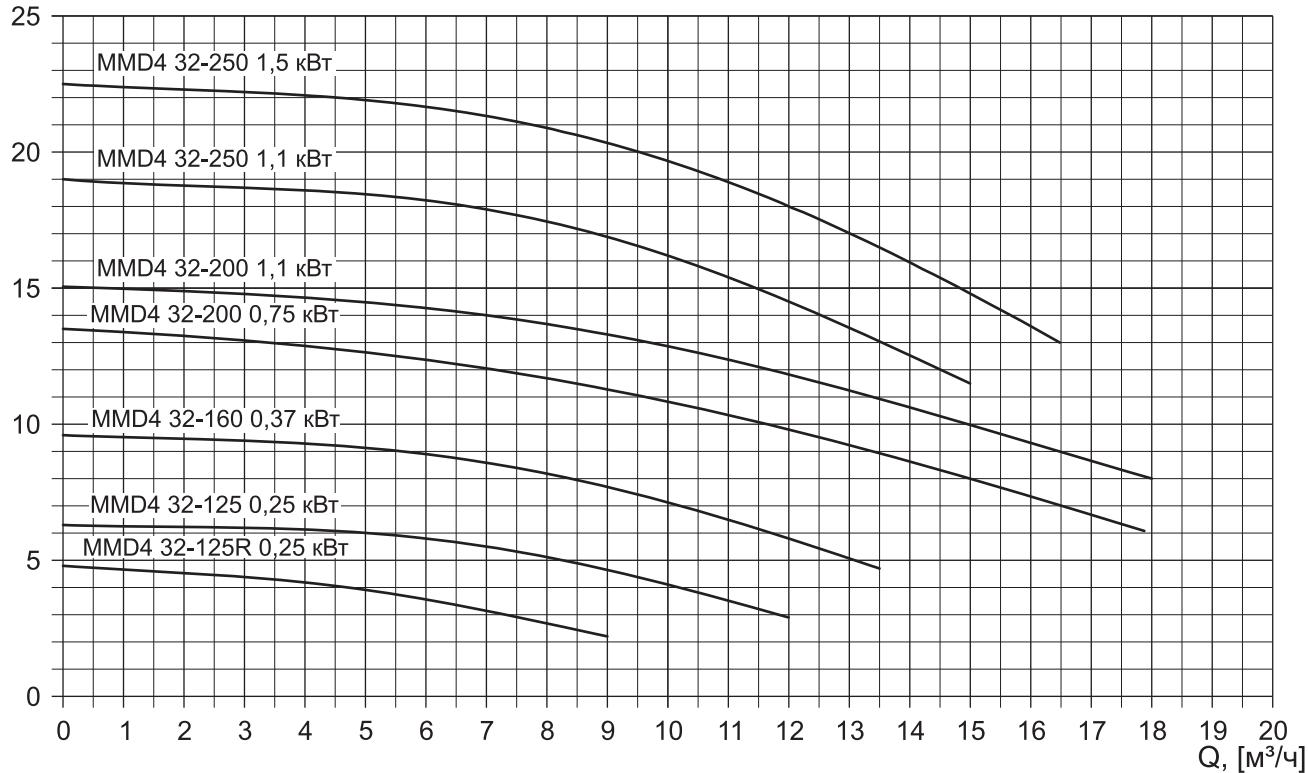
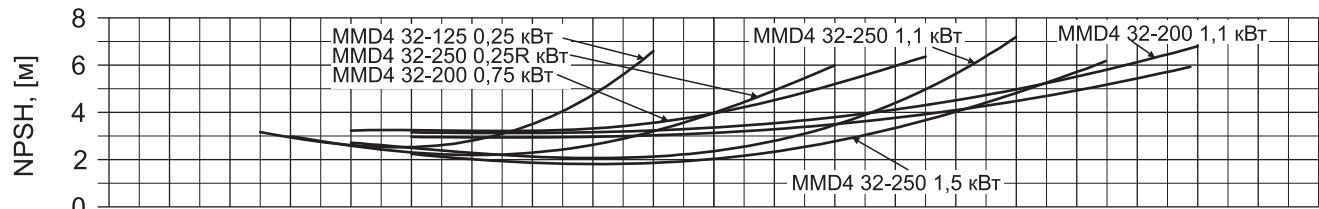
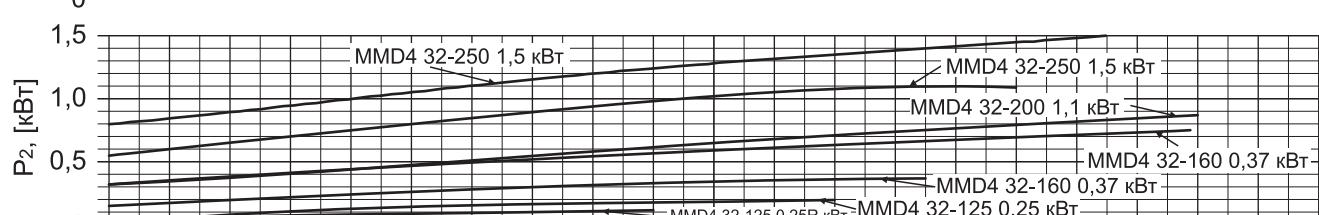
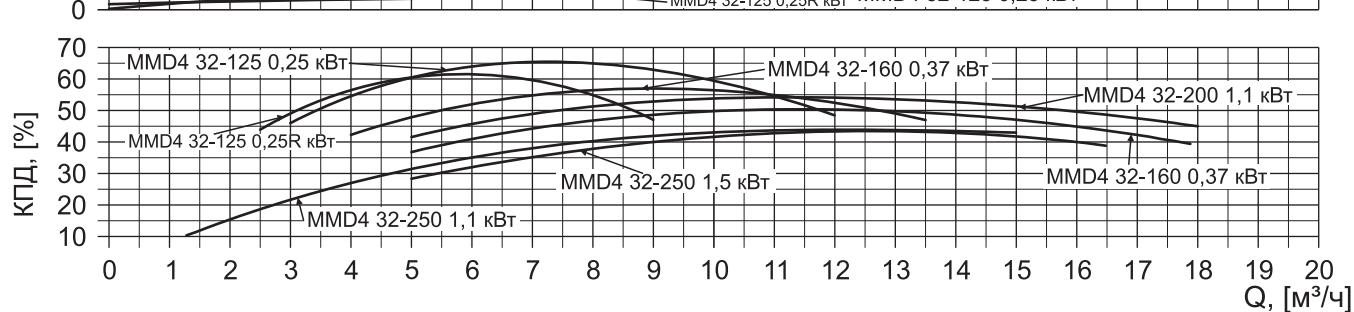
\* - по запросу



ООО "СанГур"

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии MMD4 32****3x380 В, 1450 об/мин****H, [м]****NPSH, [м]****P2, [кВт]****КПД, [%]**

Модель	DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	Мощность Р2, [кВт]	Номинальный ток In, [А]	Уровень шума, [dB(A)]	Вес [кг]
MMD4 32-125/0,25R	50	32	0,25	1,4	по запросу	по запросу
MMD4 32-125/0,25	50	32	0,25	1,4	по запросу	по запросу
MMD4 32-160/0,37	50	32	0,37	2,2	по запросу	по запросу
MMD4 32-200/0,75	50	32	0,75	1,8	по запросу	по запросу
MMD4 32-200/1,1	50	32	1,1	2,5	по запросу	по запросу
MMD4 32-250/1,1	50	32	1,1	2,5	по запросу	по запросу
MMD4 32-250/1,5	50	32	1,5	3,4	по запросу	по запросу

Габаритные размеры см. стр. 81-82

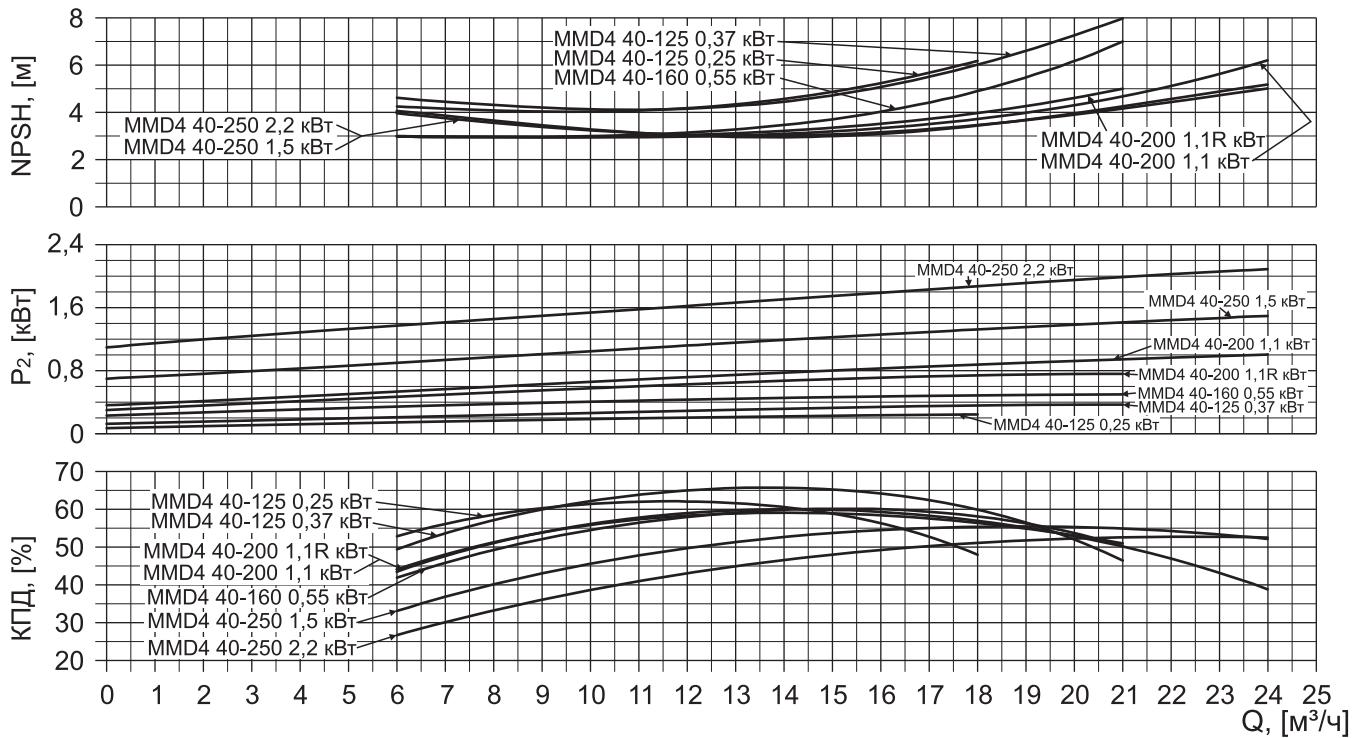
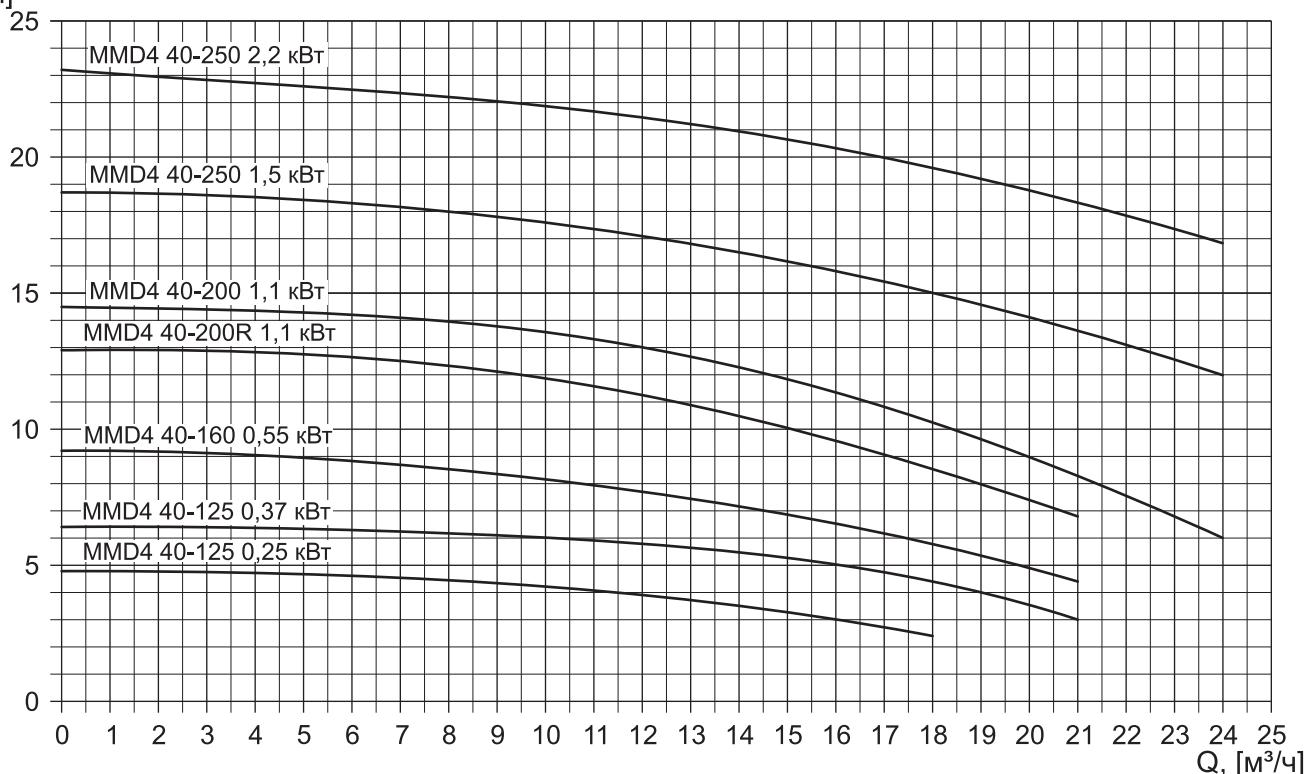
**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии MMD4 40****3x380 В, 1450 об/мин**

H, [м]



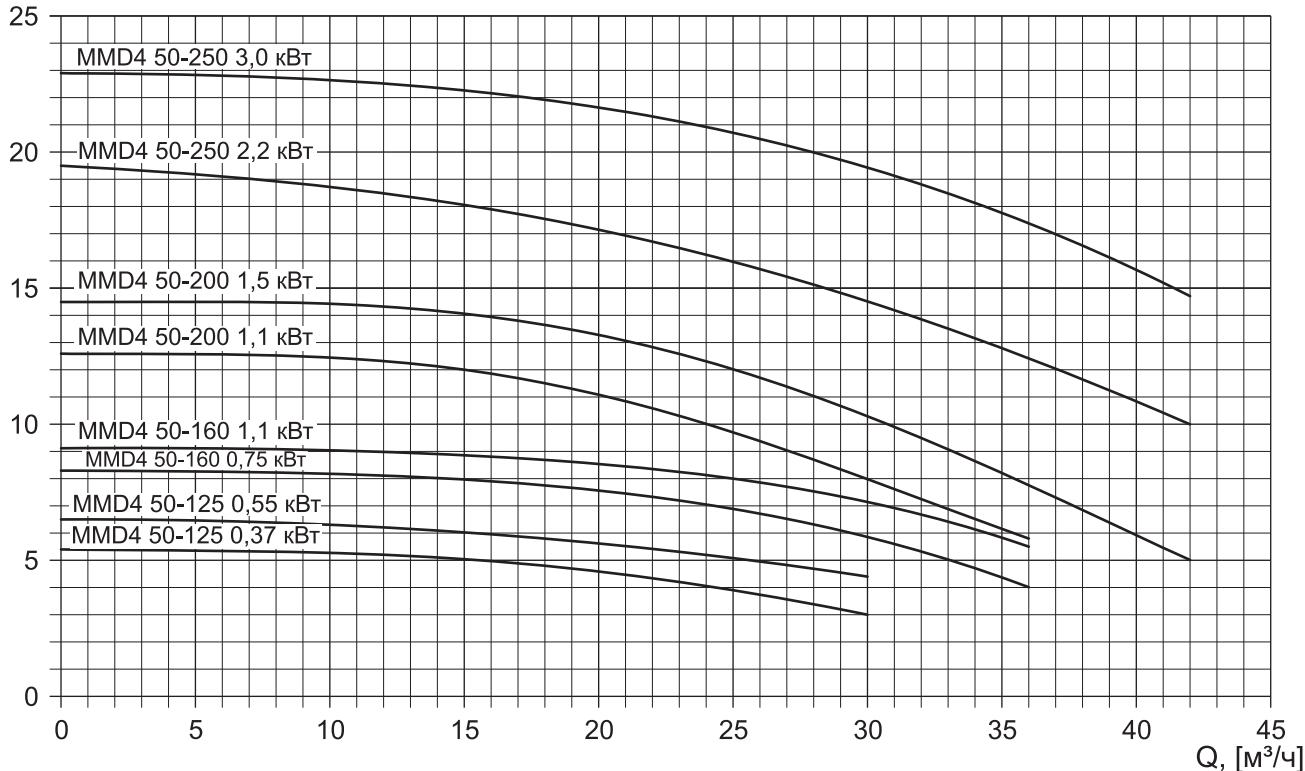
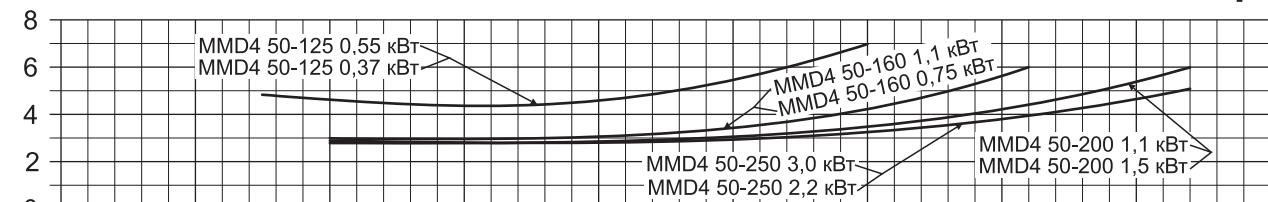
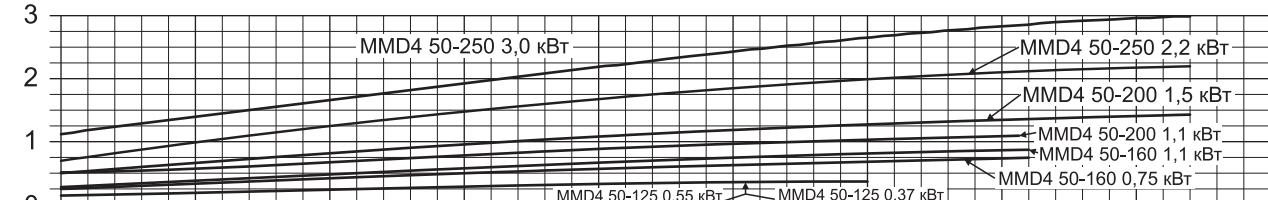
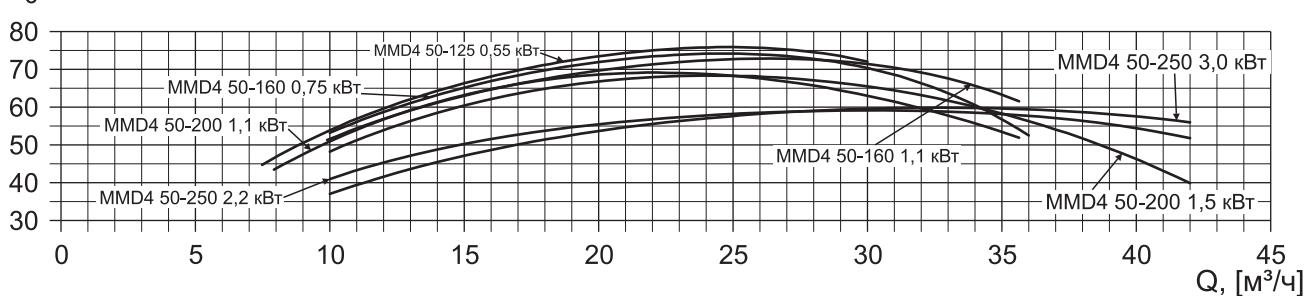
Модель	DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	Мощность Р2, [кВт]	Номинальный ток In, [A]	Уровень шума, [dB(A)]	Вес, [кг]
MMD4 40-125/0,25	65	40	0,25	1,4	по запросу	по запросу
MMD4 40-125/0,37	65	40	0,37	2,2	по запросу	по запросу
MMD4 40-160/0,55	65	40	0,55	2,7	по запросу	по запросу
MMD4 40-200/1,1R	65	40	1,1	2,5	по запросу	по запросу
MMD4 40-200/1,1	65	40	1,1	2,5	по запросу	по запросу
MMD4 40-250/1,5	65	40	1,5	3,4	по запросу	по запросу
MMD4 40-250/1,5	65	40	2,2	5,1	по запросу	по запросу

Габаритные размеры см. стр. 81-82

**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии MMD4 50****3x380 В, 1450 об/мин****H, [м]****NPSH, [м]****P<sub>2</sub>, [кВт]****КПД, [%]**

Модель	DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	Мощность $P_2$ , [кВт]	Номинальный ток $I_n$ , [А]	Уровень шума, [dB(A)]	Вес, [кг]
MMD4 50-125/0,37	65	50	0,37	2,2	по запросу	по запросу
MMD4 50-125/0,55	65	50	0,55	2,7	по запросу	по запросу
MMD4 50-160/0,75	65	50	0,75	1,8	по запросу	по запросу
MMD4 50-160/1,1	65	50	1,1	2,5	по запросу	по запросу
MMD4 50-200/1,1	65	50	1,1	2,5	по запросу	по запросу
MMD4 50-200/1,5	65	50	1,5	3,4	по запросу	по запросу
MMD4 50-250/2,2	65	50	2,2	5,1	по запросу	по запросу
MMD4 50-250/3,0	65	50	3,0	6,5	по запросу	по запросу

Габаритные размеры см. стр. 81-82

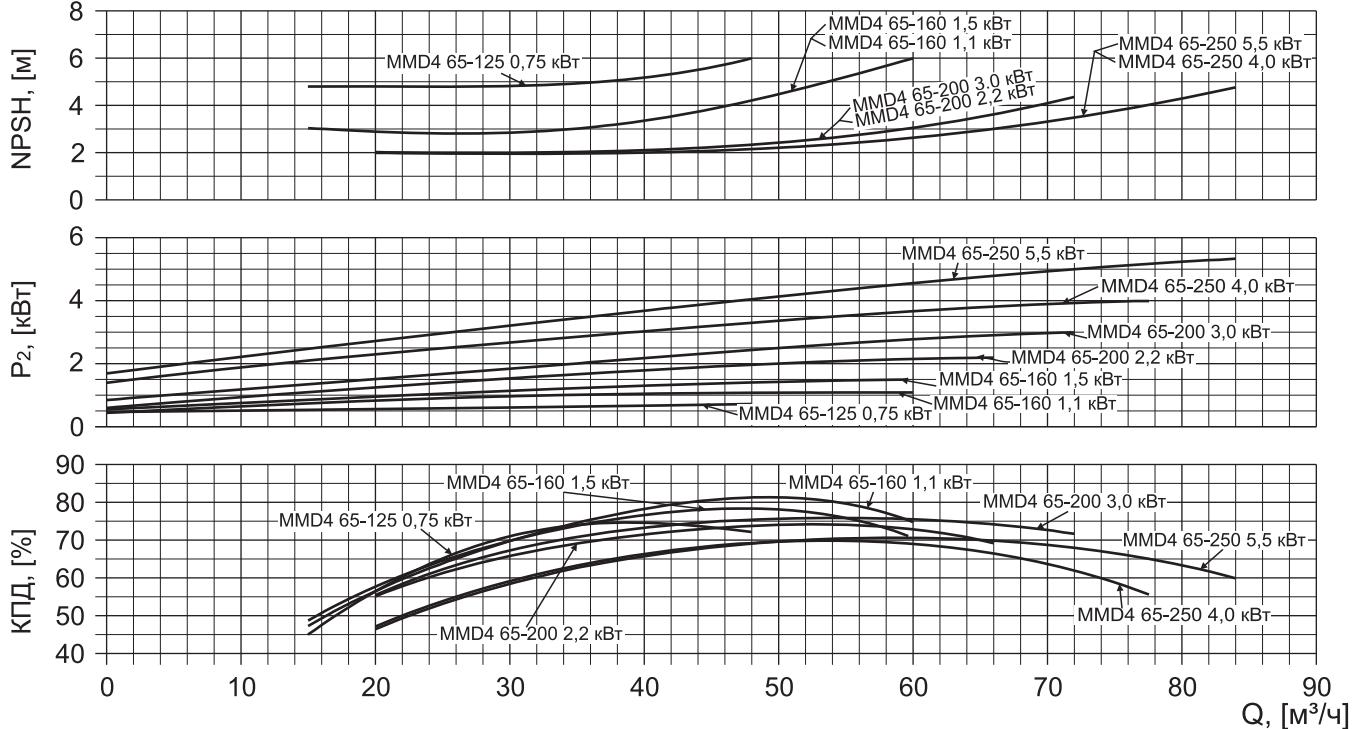
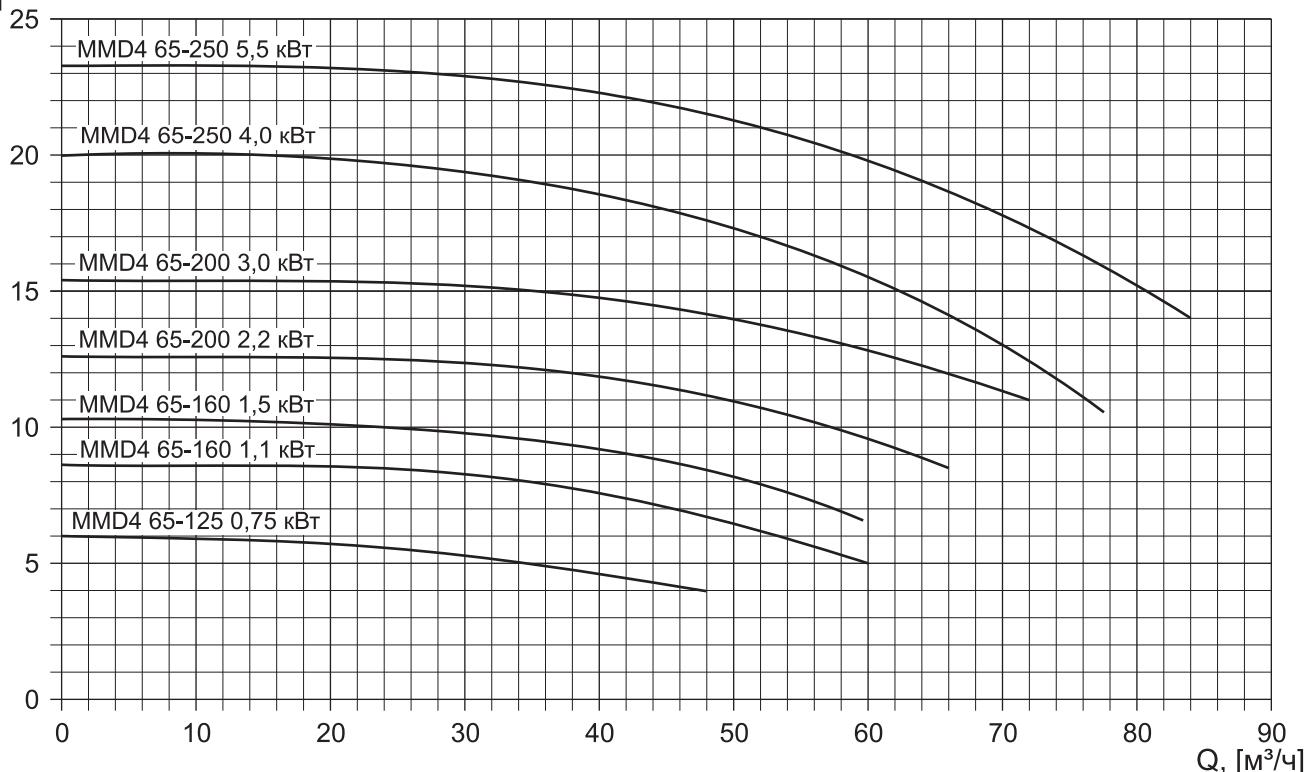
**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии MMD4 65****3x380 В, 1450 об/мин**

H, [м]



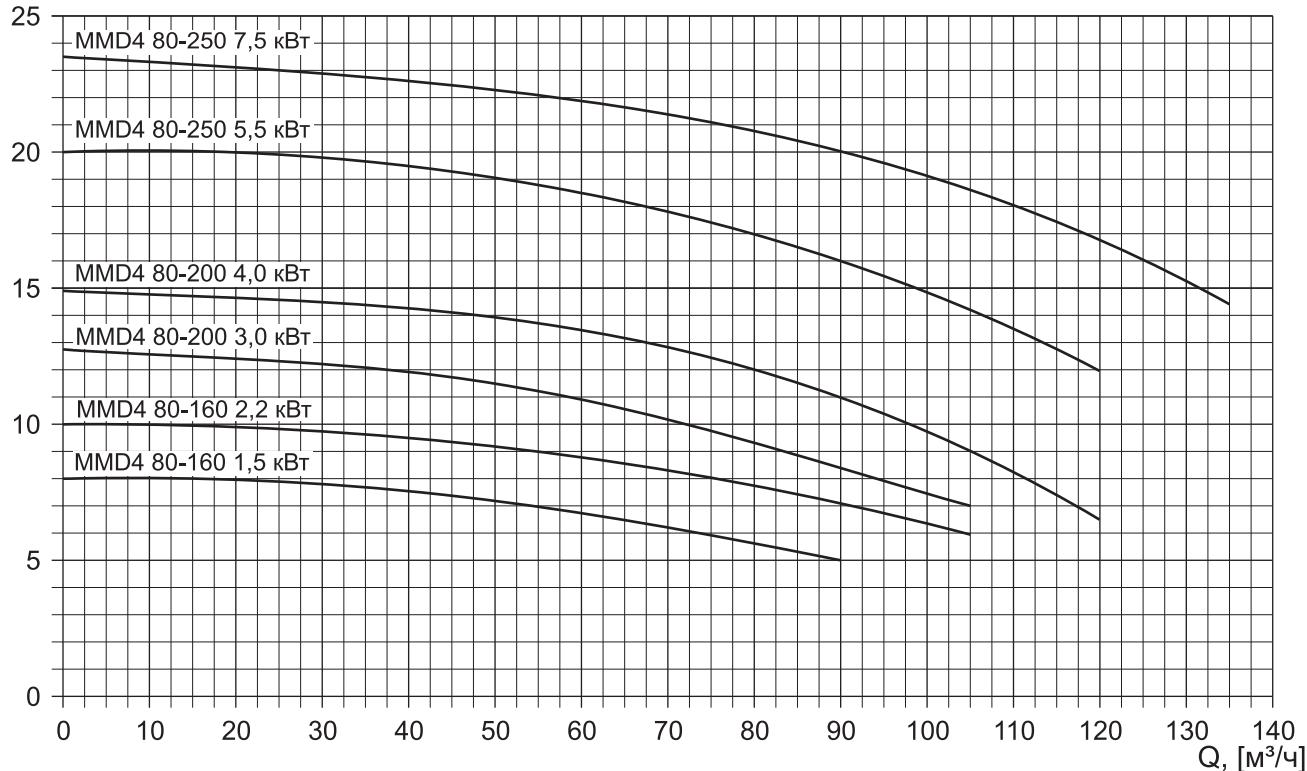
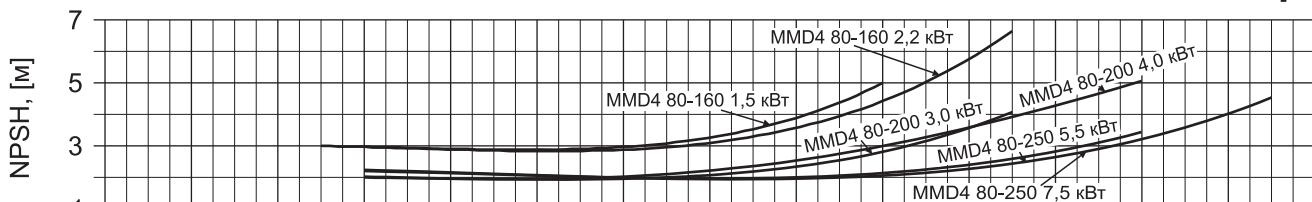
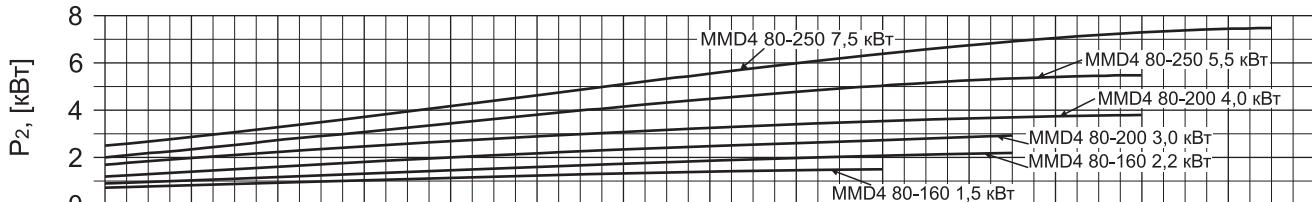
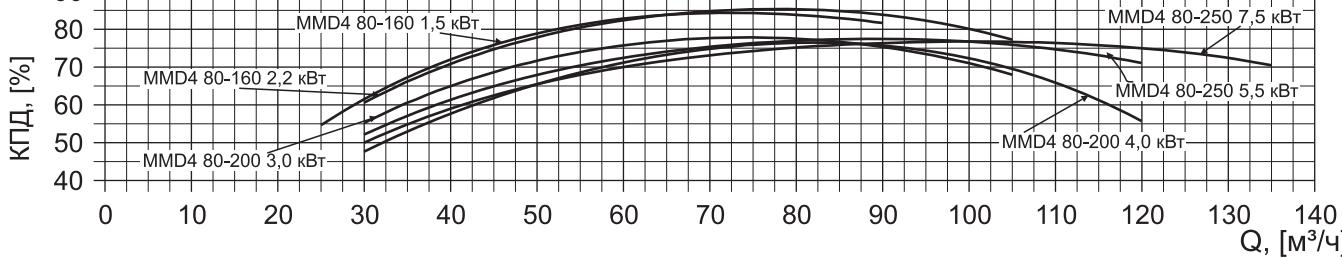
Модель	DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	Мощность Р2, [кВт]	Номинальный ток In, [A]	Уровень шума, [dB(A)]	Вес, [кг]
MMD4 65-125/0,75	80	65	0,75	1,8	по запросу	по запросу
MMD4 65-125/1,1	80	65	1,1	2,5	по запросу	по запросу
MMD4 65-160/1,5	80	65	1,5	3,4	по запросу	по запросу
MMD4 65-160/2,2	80	65	2,2	5,1	по запросу	по запросу
MMD4 65-200/3,0	80	65	3,0	6,5	по запросу	по запросу
MMD4 65-200/4,0	80	65	4,0	8,5	по запросу	по запросу
MMD4 65-250/5,5	80	65	5,5	10,9	по запросу	по запросу

Габаритные размеры см. стр. 81-82

**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии MMD4 80****3x380 В, 1450 об/мин****H, [м]****NPSH, [м]****P<sub>2</sub>, [кВт]****КПД, [%]**

Модель	DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	Мощность $P_2$ , [кВт]	Номинальный ток $I_{n}$ , [А]	Уровень шума, [dB(A)]	Вес, [кг]
MMD4 80-160/1,5	100	80	1,5	3,4	по запросу	по запросу
MMD4 80-160/2,2	100	80	2,2	5,1	по запросу	по запросу
MMD4 80-200/3,0	100	80	3,0	6,5	по запросу	по запросу
MMD4 80-200/4,0	100	80	4,0	8,5	по запросу	по запросу
MMD4 80-250/5,5	100	80	5,5	10,9	по запросу	по запросу
MMD4 80-250/7,5	100	80	7,5	14,5	по запросу	по запросу

Габаритные размеры см. стр. 81-82

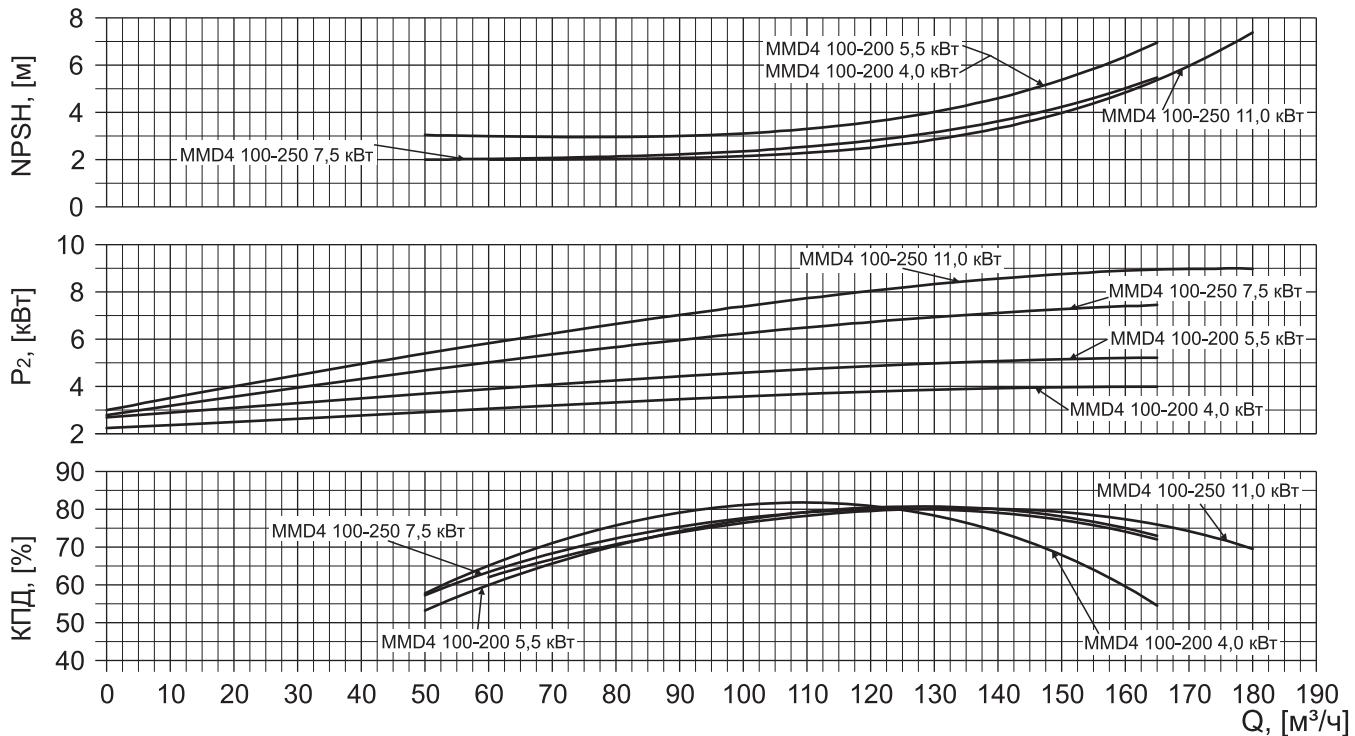
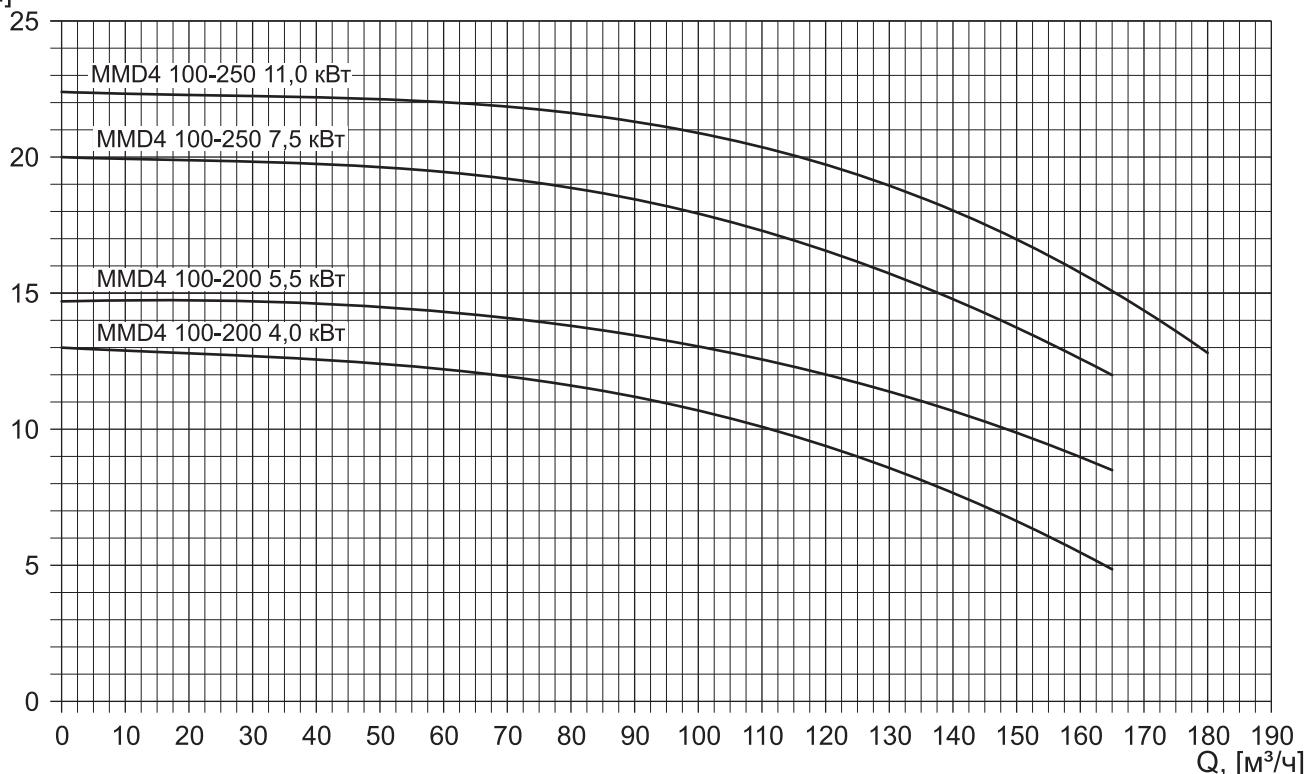
**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии MMD4 100****3x380 В, 1450 об/мин**

H, [м]



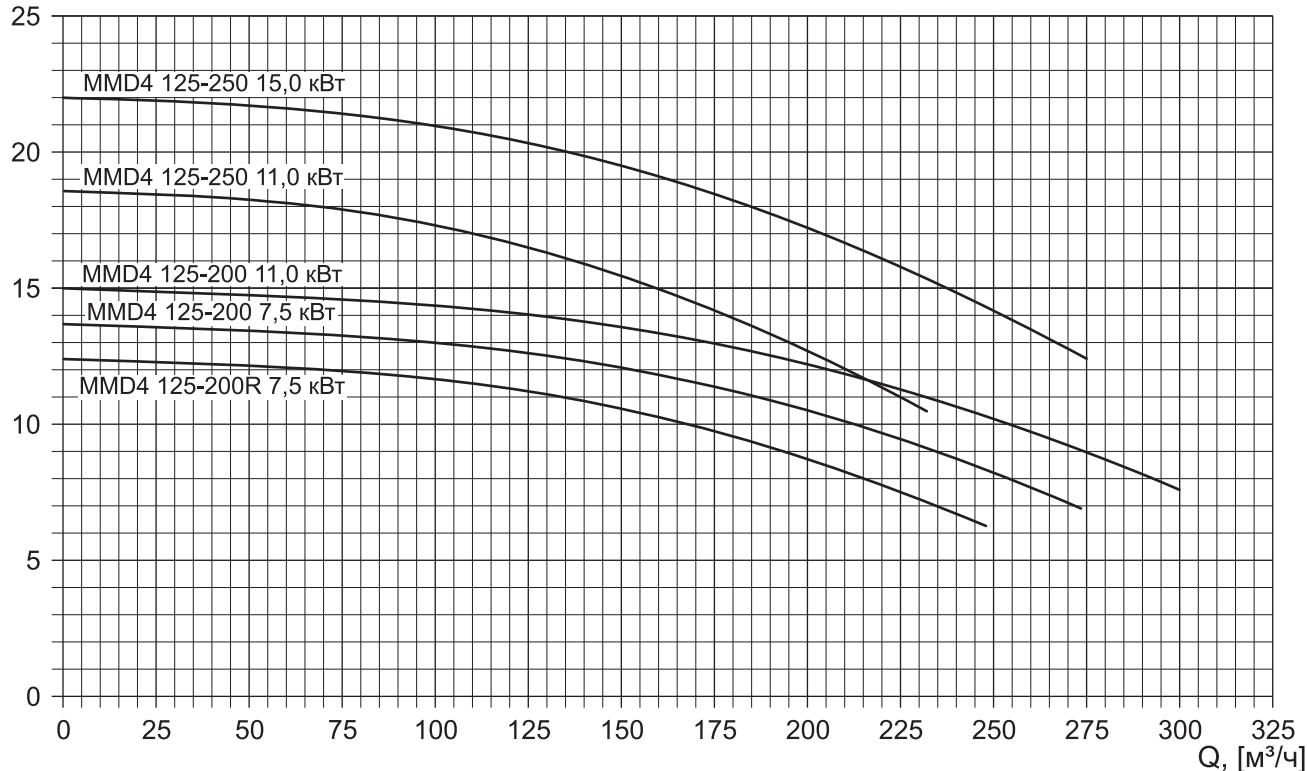
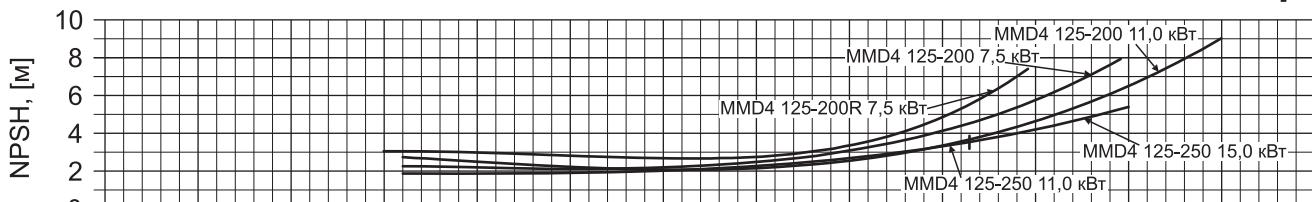
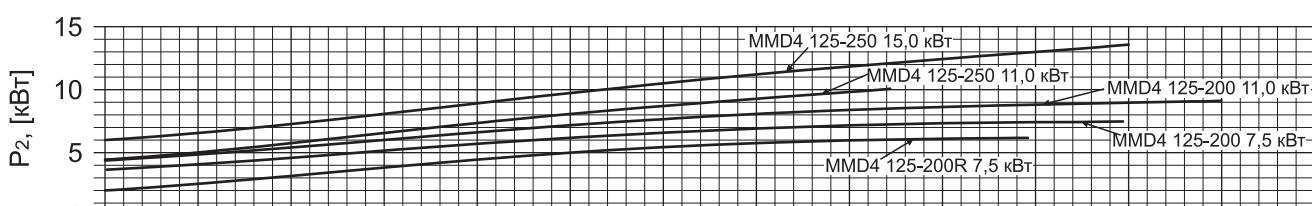
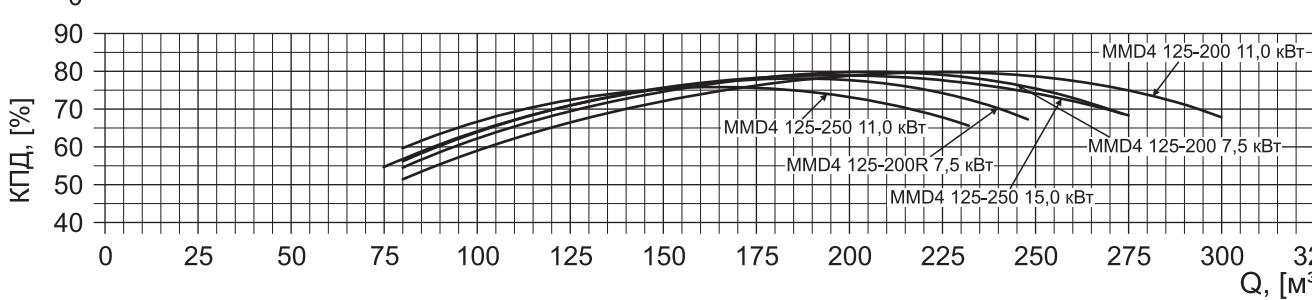
Модель	DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	Мощность Р2, [кВт]	Номинальный ток In, [A]	Уровень шума, [dB(A)]	Вес, [кг]
MMD4 100-200/4,0	125	100	4,0	8,5	по запросу	по запросу
MMD4 100-200/5,5	125	100	5,5	10,9	по запросу	по запросу
MMD4 100-250/7,5	125	100	7,5	14,5	по запросу	по запросу
MMD4 100-250/11,0	125	100	11,0	22,0	по запросу	по запросу

Габаритные размеры см. стр. 81-82

**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии MMD4 125****3x380 В, 1450 об/мин****H, [м]****NPSH, [м]****P2, [кВт]****КПД, [%]**

Модель	DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	Мощность Р2, [кВт]	Номинальный ток In, [А]	Уровень шума, [дБ(А)]	Вес [кг]
MMD4 125-200/7,5R	125	100	7,5	14,5	по запросу	по запросу
MMD4 125-200/7,5	125	100	7,5	14,5	по запросу	по запросу
MMD4 125-200/11,0	125	100	11,0	22,0	по запросу	по запросу
MMD4 125-250/11,0	125	100	11,0	22,0	по запросу	по запросу
MMD4 125-250/15,0	125	100	15,0	29,0	по запросу	по запросу

Габаритные размеры см. стр. 81-82

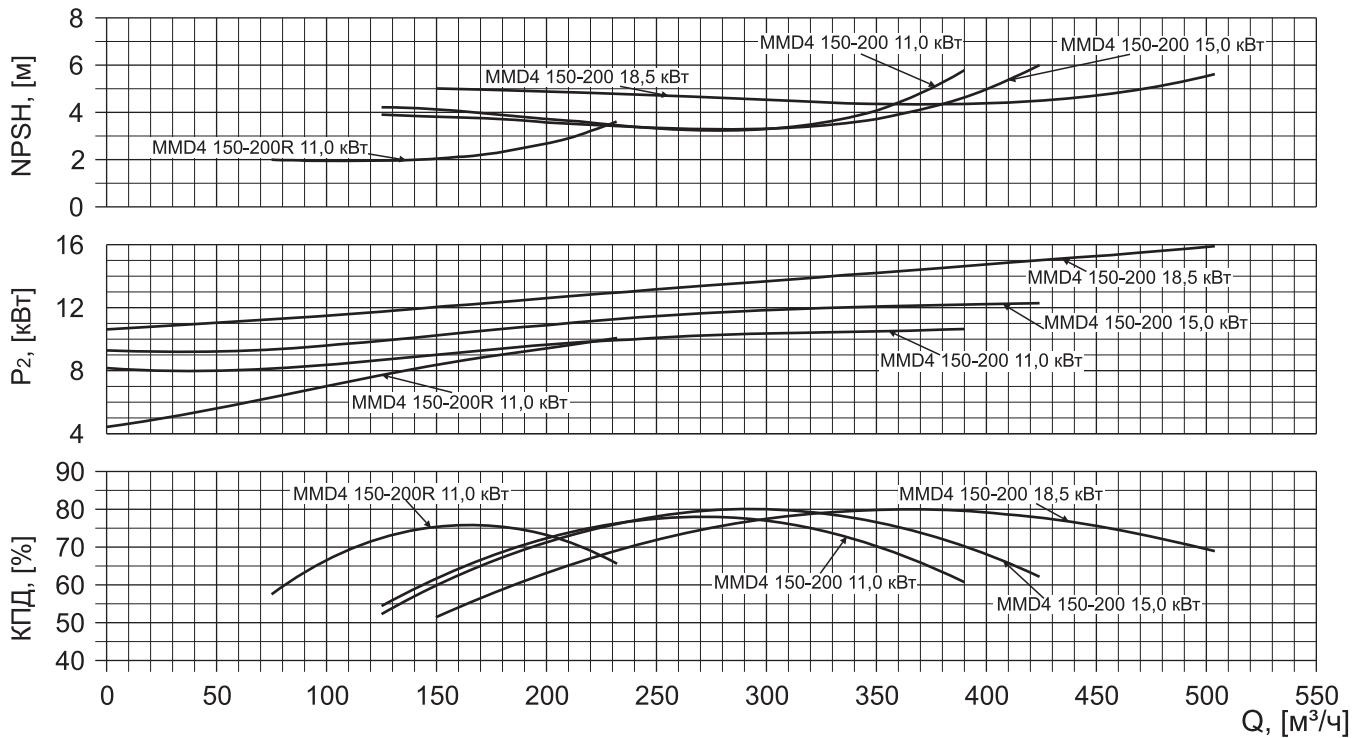
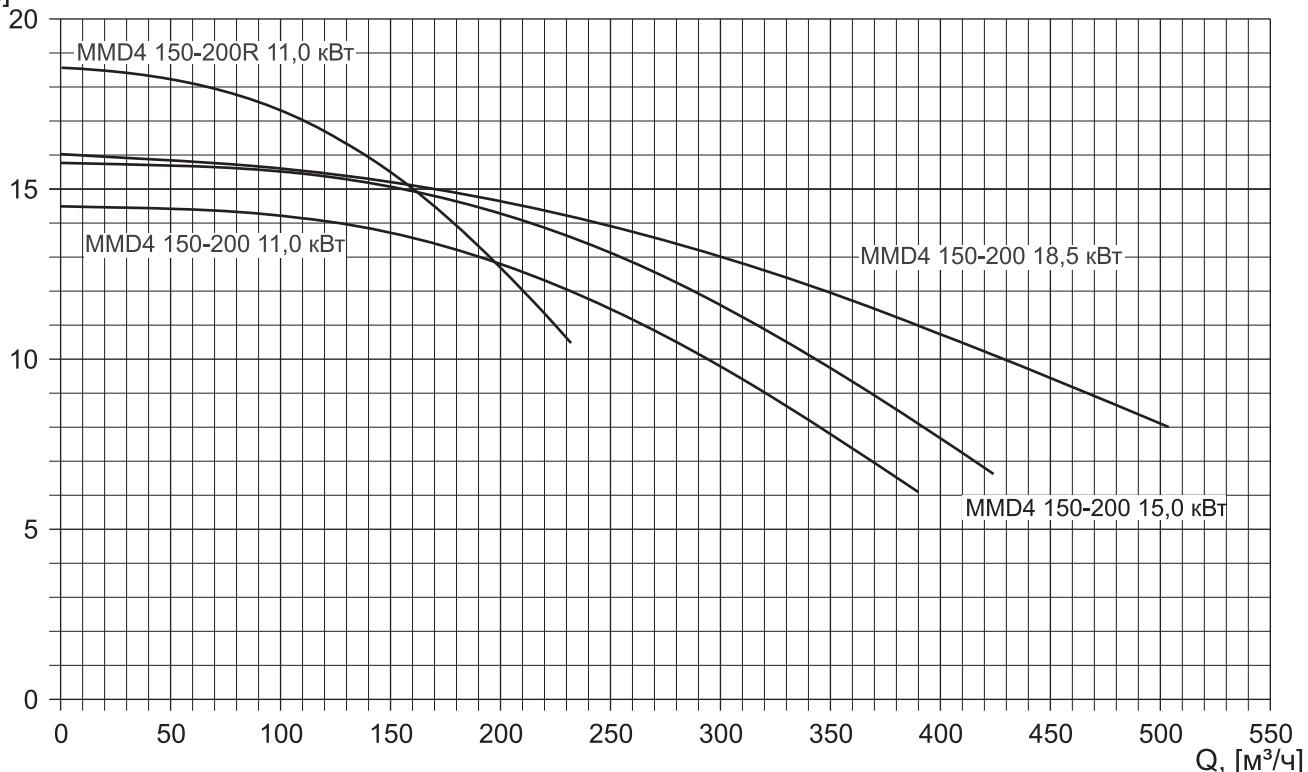
**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии MMD4 150****3x380 В, 1450 об/мин**

H, [м]



Модель	DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	Мощность Р2, [кВт]	Номинальный ток In, [A]	Уровень шума, [dB(A)]	Вес, [кг]
MMD4 150-200/11,0R	200	150	11,0	22,0	по запросу	по запросу
MMD4 150-200/11,0	200	150	11,0	22,0	по запросу	по запросу
MMD4 150-200/15,0	200	150	15,0	29,0	по запросу	по запросу
MMD4 150-200/18,5	200	150	18,5	34,0	по запросу	по запросу

Габаритные размеры см. стр. 81-82

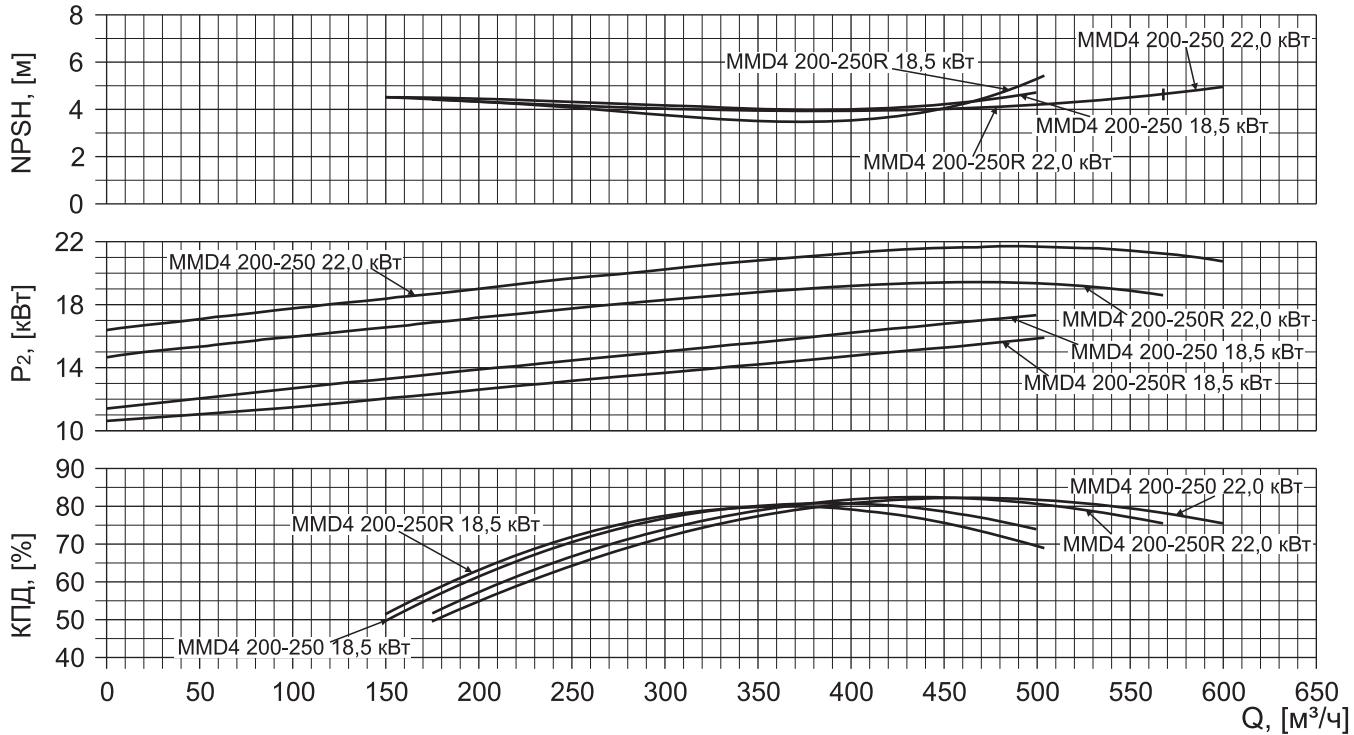
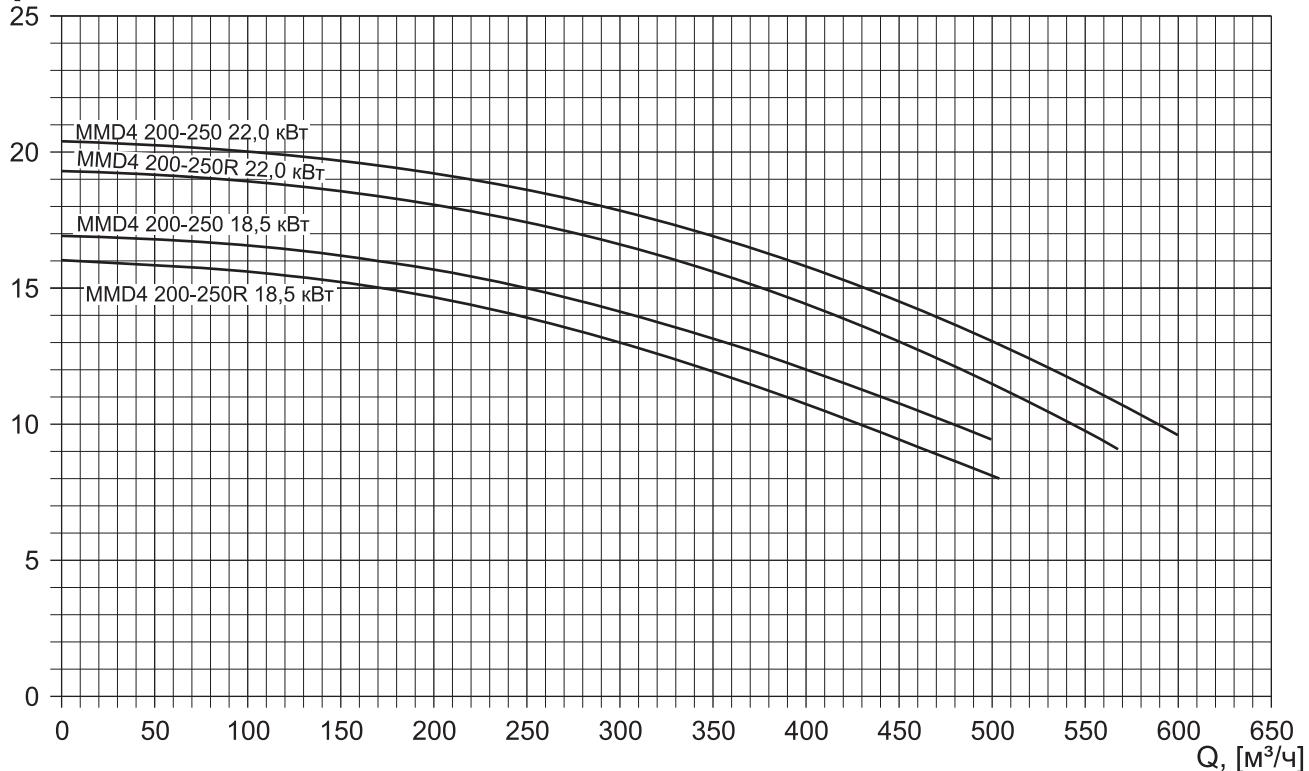
**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии MMD4 200****3x380 В, 1450 об/мин**

H, [м]



Модель	DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	Мощность Р <sub>2</sub> , [кВт]	Номинальный ток I <sub>n</sub> , [A]	Уровень шума, [dB(A)]	Вес, [кг]
MMD4 200-250/18,5R	250	200	18,5	34,0	по запросу	по запросу
MMD4 200-250/18,5	250	200	18,5	34,0	по запросу	по запросу
MMD4 200-250/22,0R	250	200	22,0	40,2	по запросу	по запросу
MMD4 200-250/22,0	250	200	22,0	40,2	по запросу	по запросу

Габаритные размеры см. стр. 81-82

**ООО "СанГур"**

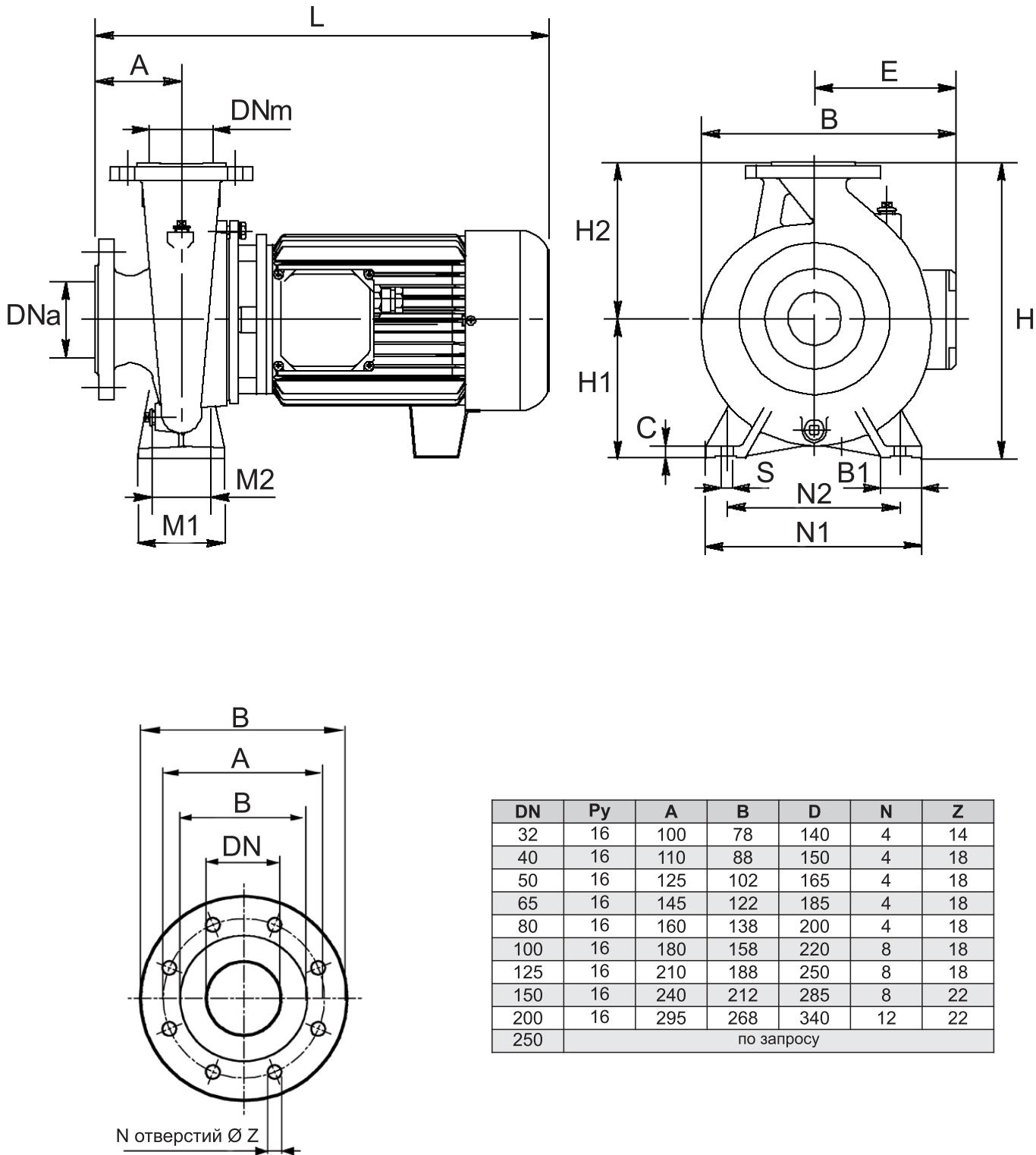
Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

## Насосы серии MMD4

Габаритные и присоединительные размеры насосов серии MMD

3x380 В, 1450 об/мин



ООО "СанГур"

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии MMD4**

Габаритные и присоединительные размеры насосов серии MMD

**3x380 В, 1450 об/мин**

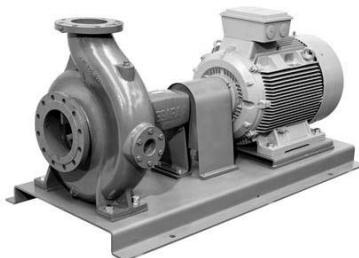
<b>Модель</b>	<b>DNa</b>	<b>DNm</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>B1</b>	<b>C</b>	<b>E</b>	<b>H</b>	<b>H1</b>	<b>H2</b>	<b>L</b>	<b>M1</b>	<b>M2</b>	<b>N1</b>	<b>N2</b>	<b>S</b>
MMD4 32-125/0,25	50	32	80	205	50	12	110	252	112	140	405	100	70	190	140	14
MMD4 32-125/0,25R	50	32	80	205	50	12	110	252	112	140	405	100	70	190	140	14
MMD4 32-160/0,37	50	32	80	240	50	12	110	292	132	160	405	100	70	240	190	14
MMD4 32-200/0,75	50	32	80	255	50	12	129	340	160	180	421	100	70	240	190	14
MMD4 32-200/1,1	50	32	80	255	50	12	138	340	160	180	456	100	70	240	190	14
MMD4 32-250/1,1	50	32	100	320	65	12	138	405	180	225	476	125	95	320	250	14
MMD4 32-250/1,5	50	32	100	320	65	12	138	405	180	225	476	125	95	320	250	14
MMD4 40-125/0,25	65	40	80	230	50	12	110	252	112	140	405	100	70	210	160	14
MMD4 40-125/0,37	65	40	80	230	50	12	110	252	112	140	405	100	70	210	160	14
MMD4 40-160/0,55	65	40	80	230	50	12	110	292	132	160	405	100	70	240	190	14
MMD4 40-200/1,1	65	40	100	242	50	12	138	340	160	180	476	100	70	265	212	14
MMD4 40-200/1,1R	65	40	100	285	50	12	138	340	160	180	476	100	70	265	212	14
MMD4 40-250/1,5	65	40	100	325	65	12	138	405	180	225	476	125	95	320	225	14
MMD4 40-250/2,2	65	40	100	325	65	12	145	405	180	225	415	125	95	320	250	14
MMD4 50-125/0,37	65	50	100	246	50	12	110	292	132	160	425	100	70	240	190	14
MMD4 50-125/0,55	65	50	100	246	50	12	110	292	132	160	425	100	70	240	190	14
MMD4 50-160/0,75	65	50	100	269	50	12	129	340	160	180	441	100	70	265	212	14
MMD4 50-160/1,1	65	50	100	269	50	12	138	340	160	180	476	100	70	265	212	14
MMD4 50-200/1,1	65	50	100	285	50	12	138	360	160	200	476	100	70	265	250	14
MMD4 50-200/1,5	65	50	100	285	50	12	138	360	160	200	476	100	70	265	212	14
MMD4 50-250/2,2	65	50	100	333	65	14	145	405	180	225	515	125	95	320	250	14
MMD4 50-250/3	65	50	100	333	65	14	145	405	180	225	515	125	95	320	250	14
MMD4 65-125/0,75	80	65	100	286	65	12	129	340	160	180	441	125	95	280	212	14
MMD4 65-160/1,1	80	65	100	288	65	12	138	360	160	200	476	125	95	280	212	14
MMD4 65-160/1,5	80	65	100	288	65	12	138	360	160	200	476	125	95	280	212	14
MMD4 65-200/2,2	80	65	100	328	65	14	145	405	180	225	415	125	95	320	250	14
MMD4 65-200/3	80	65	100	328	65	14	145	405	180	225	515	125	95	320	250	14
MMD4 65-250/4	80	65	100	365	80	14	160	450	200	250	549	160	120	360	280	14
MMD4 65-250/5,5	80	65	100	365	80	14	194	450	200	250	606	160	120	360	280	14
MMD4 80-160/1,5	100	80	125	330	65	14	149	405	180	225	510	125	95	320	250	14
MMD4 80-160/2,2	100	80	125	330	65	14	145	405	180	225	440	125	95	320	250	14
MMD4 80-200/3	100	80	125	355	65	12	145	430	180	250	552	125	95	345	280	14
MMD4 80-200/4	100	80	125	355	65	12	160	430	180	250	574	125	95	345	280	14
MMD4 80-250/5,5	100	80	125	400	80	14	194	480	200	280	631	160	120	400	315	18
MMD4 80-250/7,5	100	80	125	400	80	14	194	480	200	280	671	160	120	400	315	18
MMD4 100-200/4	125	100	125	385	80	14	160	480	200	280	574	160	120	360	280	18
MMD4 100-200/5,5	125	100	125	385	80	14	194	480	200	280	631	160	120	360	280	18
MMD4 100-250/7,5	125	100	140	420	80	14	194	505	225	280	686	160	120	400	315	18
MMD4 100-250/11	125	100	140	420	80	14	238	505	225	280	779	160	120	400	315	18
MMD4 125-200/7,5	150	125	140	470	80	14	194	565	250	315	697	160	120	400	315	18
MMD4 125-200/7,5R	150	125	140	470	80	14	194	565	250	315	697	160	120	400	315	18
MMD4 125-200/11	150	125	140	470	80	14	238	565	250	315	790	160	120	400	315	18
MMD4 125-250/11	150	125	140	470	80	16	238	605	250	355	790	160	120	400	315	18
MMD4 125-250/15	150	125	140	470	80	16	238	605	250	355	854	160	120	400	315	18
MMD4 150-200/7,5	200	150	200	630	100	22	238	765	315	450	914	200	155	550	450	24
MMD4 150-200/11	200	150	160	550	100	22	238	680	280	400	810	200	155	550	450	24
MMD4 150-200/11R	200	150	160	550	100	22	238	680	280	400	810	200	155	550	450	24
MMD4 150-200/15	200	150	160	550	100	22	238	680	280	400	874	200	155	550	450	24
MMD4 200-250/18,5	250	200	200	630	100	22	238	765	315	450	914	200	155	550	450	24
MMD4 200-250/18,5R	250	200	200	630	100	22	238	765	315	450	914	200	155	550	450	24
MMD4 200-250/22	250	200	200	630	100	22	238	765	315	450	914	200	155	550	450	24
MMD4 200-250/22R	250	200	200	630	100	22	238	765	315	450	914	200	155	550	450	24

**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем  
 тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
 e-mail: info@sangur.ru  
 web: www.sangur.ru

**Насосы серии FHA**

Центробежные насосы из чугуна



Данные насоса			
Назначение		Системы холодного, горячего водоснабжения, отопления, кондиционирования и т.д.	
Тип насоса		Центробежный, одноступенчатый, консольный	
Перекачиваемая жидкость	Вид	Чистая вода/легкие химические среды, водогликолевые смеси	
Максимальное рабочее давление, [бар]		мин.0 макс. +80	мин.-20 макс. +120
Максимальное рабочее давление, [бар]		16	
Конструкция	Рабочее колесо	Закрытое, центробежное	
	Уплотнение	Торцевое	Сальниковая набивка
	Смазка уплотнения	Самосмазываемое	Внешняя смазка
	Подшипник	Шариковые, необслуживаемые	Масляная ванна
Присоединение, патрубок	Всасывающий	DN PN16	JIS 16K; ANSI 250
	Напорный	DN PN16	JIS 16K; ANSI 250
Материалы	Корпус	Чугун	Высокопрочный чугун GJS400
	Рабочее колесо	Бронза /CAC406/BC6	Чугун/Высокопрочный чугун GJS400
	Уплотнение	Торцевое: Ceramic/Carbon/ NBR	Сальниковая набивка: Teflon/PTFE Торцевое: Sic/Carbon/ EPDM
	Вал	AISI403	AISI304/316
Объем поставки		Агрегат на раме	
Нормы испытаний		ISO9906, Приложение А	

Данные двигателя		
Тип		Асинхронный 3 x 380 В
Класс эффективности		IE 2
Кол-во полюсов	4	2
Частота вращения,	1450	2950
Класс нагревостойкости изоляции	F	
Класс защиты	IP 55	
Мощность, [кВт]	7,5÷75	1,5÷90
Частота тока, [Гц]	50	
Напряжение, [В]	3x380 ± 10%	
Тепловая защита	Обеспечивается пользователем	
Материал корпуса	Алюминий/Сталь	
Кабельный ввод	M20x1,5- M60x1,5	

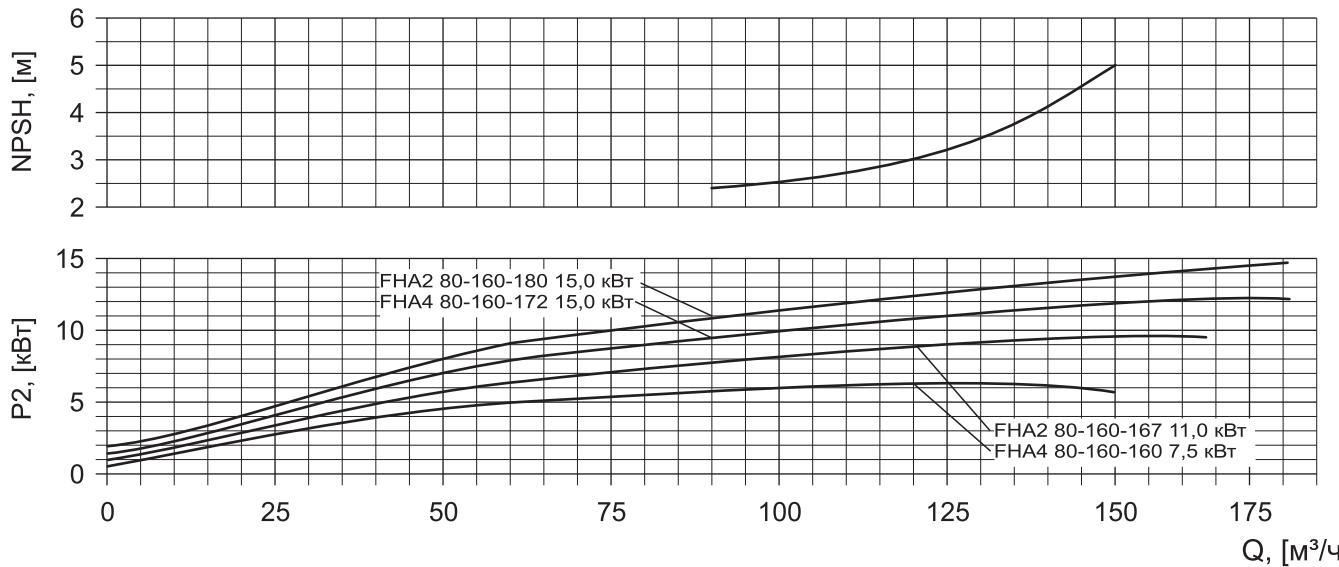
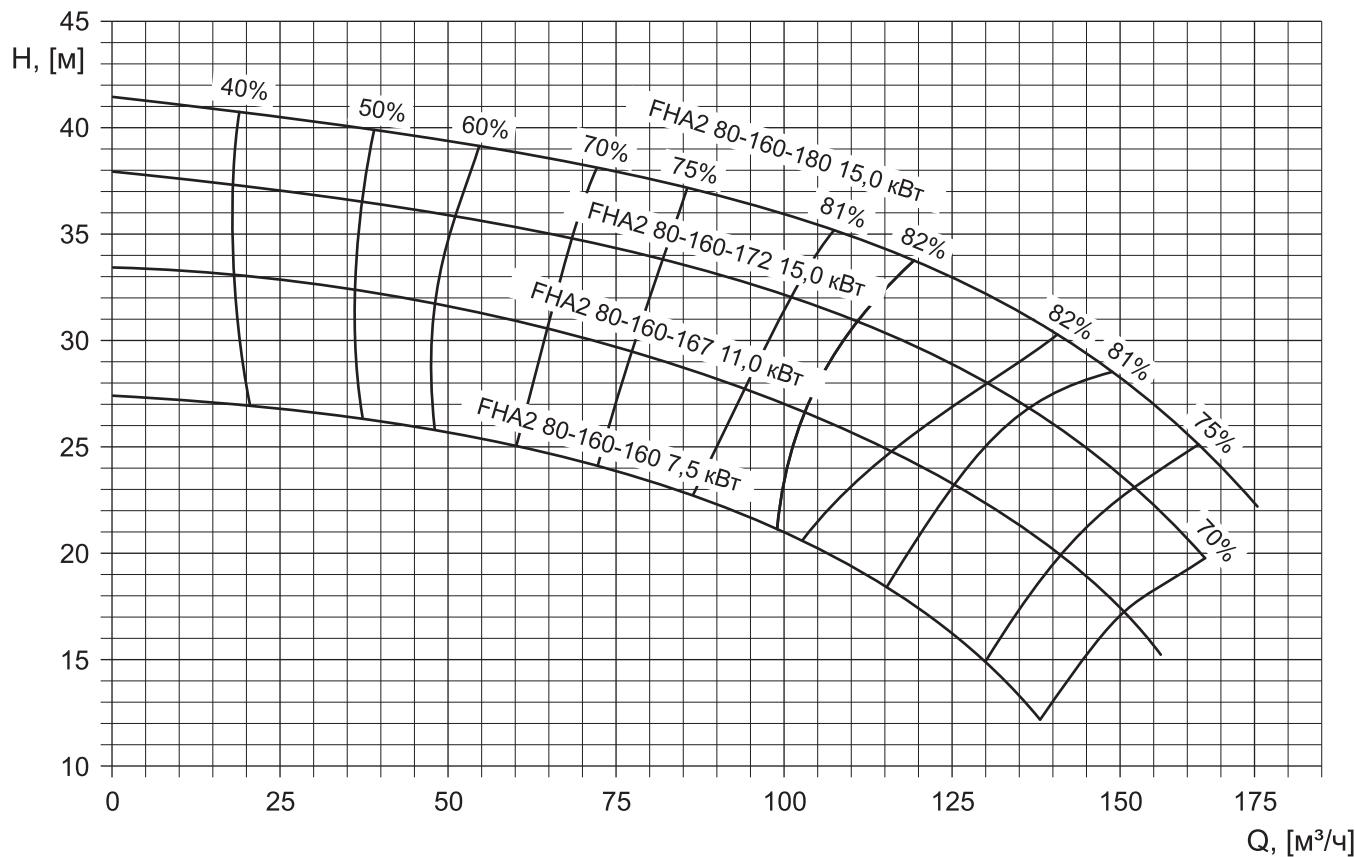
**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии FHA2 80-160**

3x380 В, 2950 об/мин



Модель	DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	Данные двигателя 3x380 В, 2950 об/мин					Вес, [кг]
			Мощность P2, [кВт]	КПД, [%]	Cos φ	Номинальный ток In, [A]	Уровень шума, [dB(A)]	
FHA2 80-160-160/7,5	100	80	7,5	88,4	0,89	13,8	76	165
FHA2 80-160-167/11	100	80	11	90,0	0,87	20,4	78	201
FHA2 80-160-172/15	100	80	15	90,8	0,88	27,2	79	217
FHA2 80-160-180/15	100	80	15	90,8	0,88	27,2	79	217

Габаритные размеры см. стр. 101-105

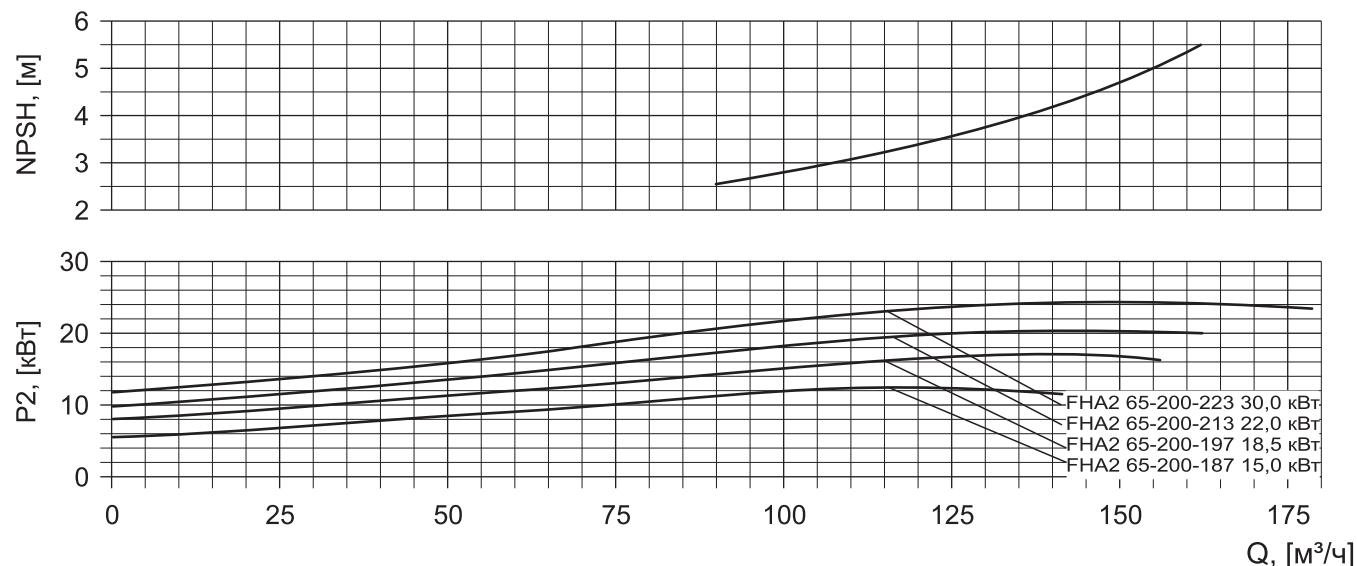
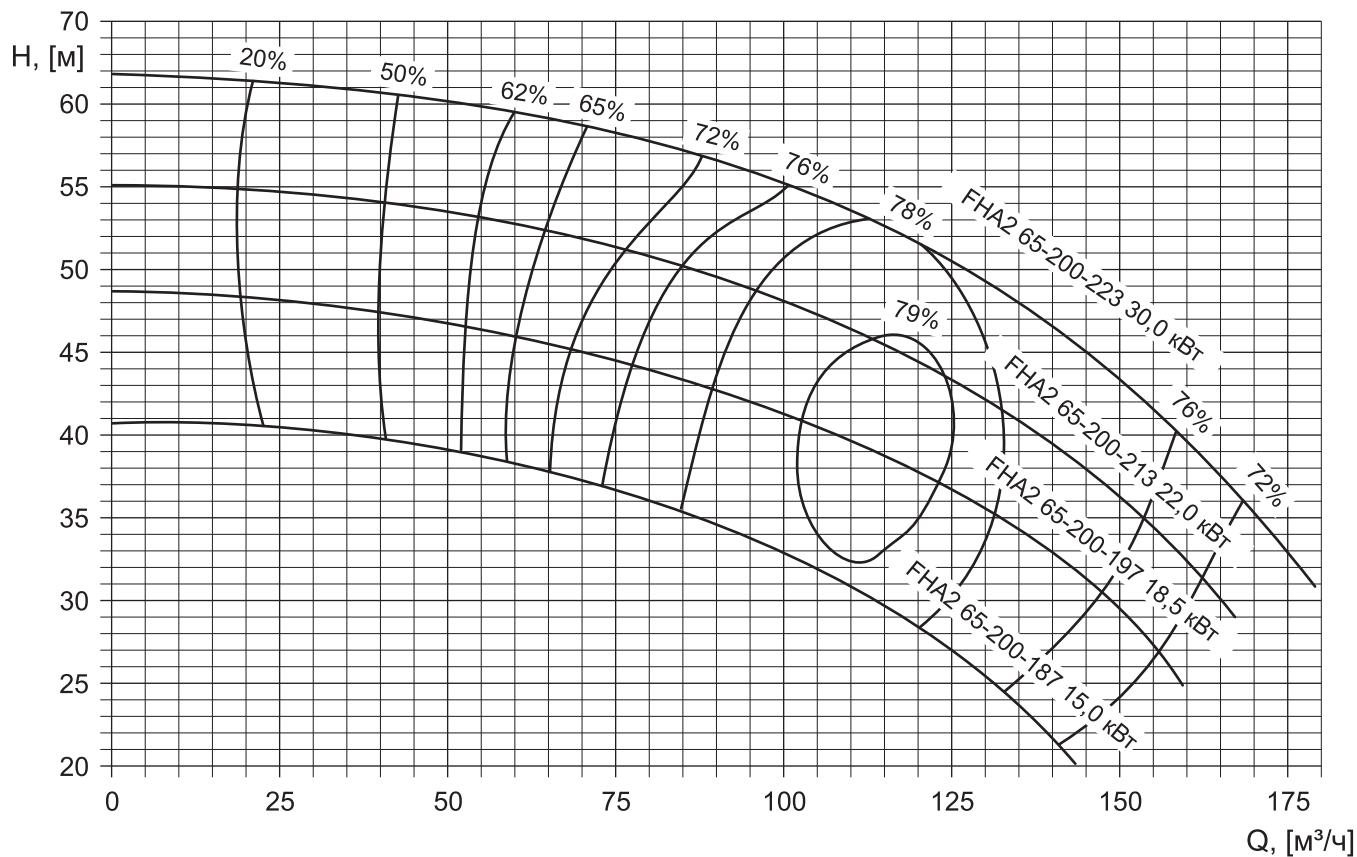
**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46

e-mail: info@sangur.ru

web: www.sangur.ru

**Насосы серии FHA2 65-200****3x380 В, 2950 об/мин**

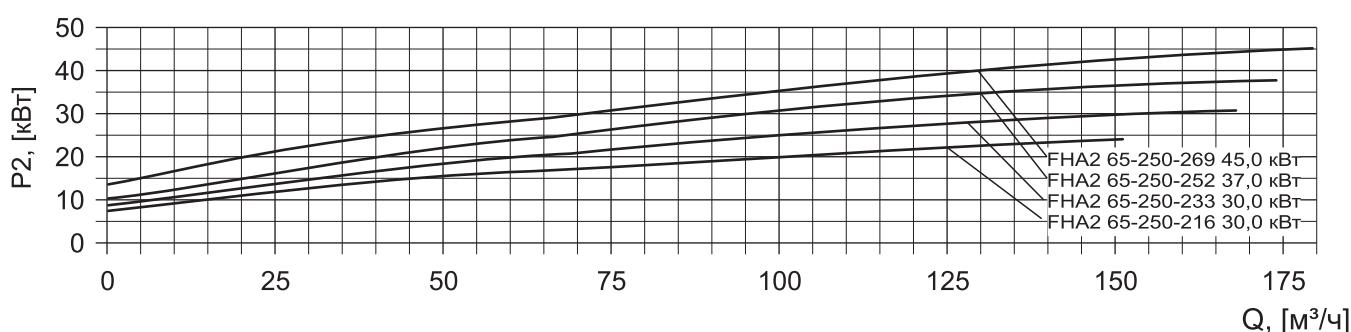
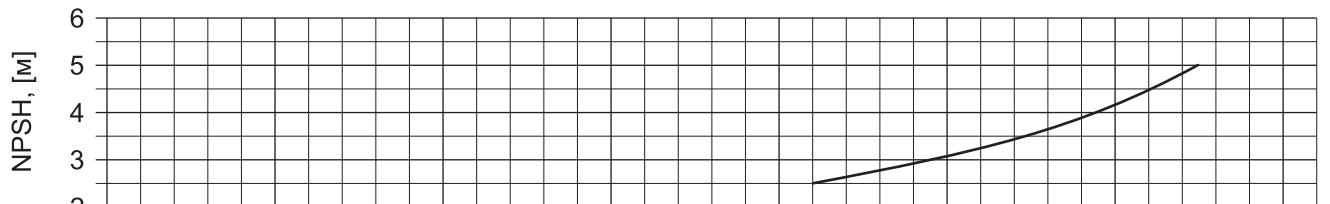
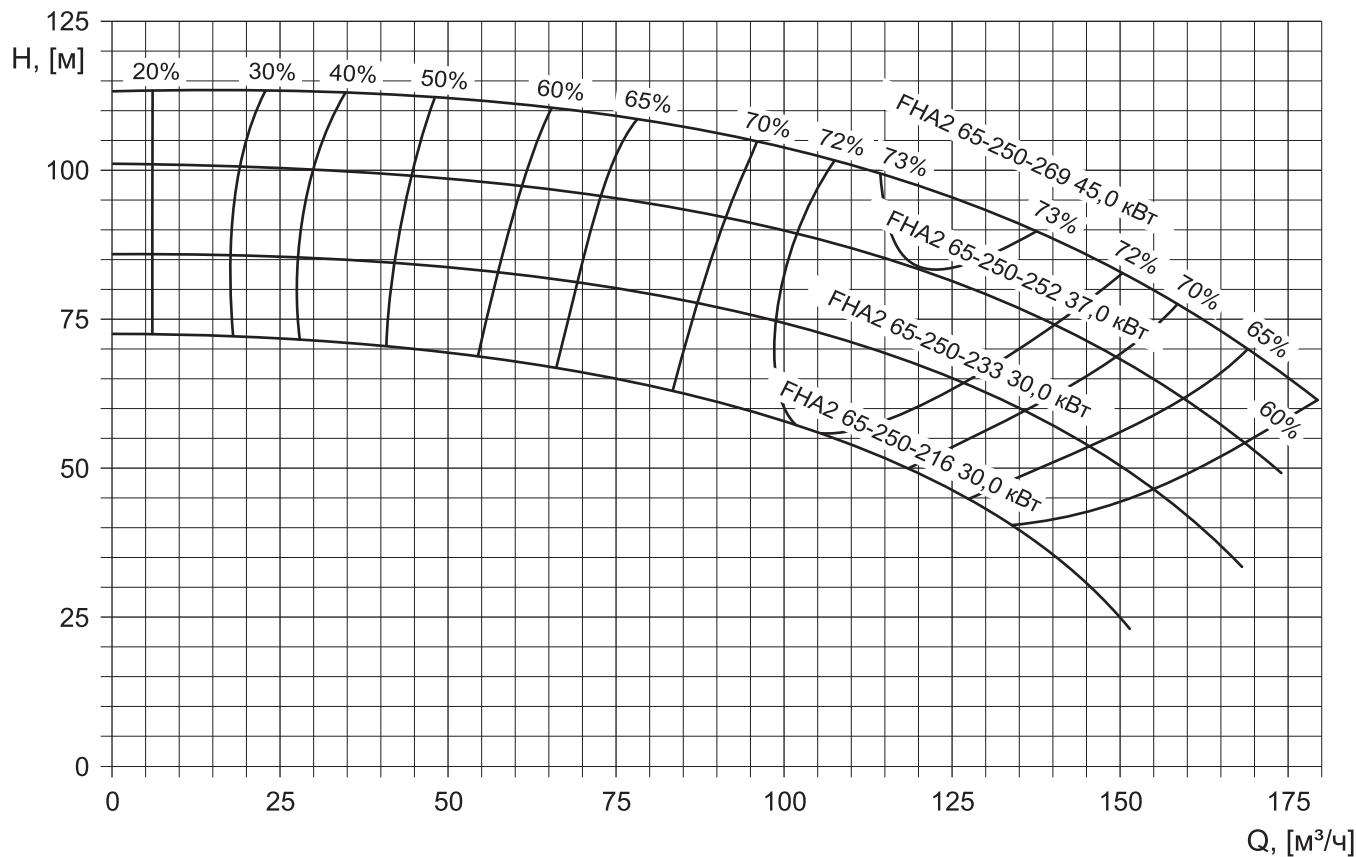
Модель	DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	Данные двигателя 3x380 В, 2950 об/мин					Вес, [кг]
			Мощность Р2, [кВт]	КПД, [%]	Cos φ	Номинальный ток In, [А]	Уровень шума, [dB(A)]	
FHA2 65-200-187/15	100	65	15	90,8	0,88	27,2	79	243
FHA2 65-200-197/18,5	100	65	18,5	91,2	0,88	33,3	80	244
FHA2 65-200-213/22	100	65	22	91,5	0,88	39,5	81	304
FHA2 65-200-223/30	100	65	30	92,1	0,89	52,7	83	396

Габаритные размеры см. стр.101-105

**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии FHA2 65-250****3x380 В, 2950 об/мин**

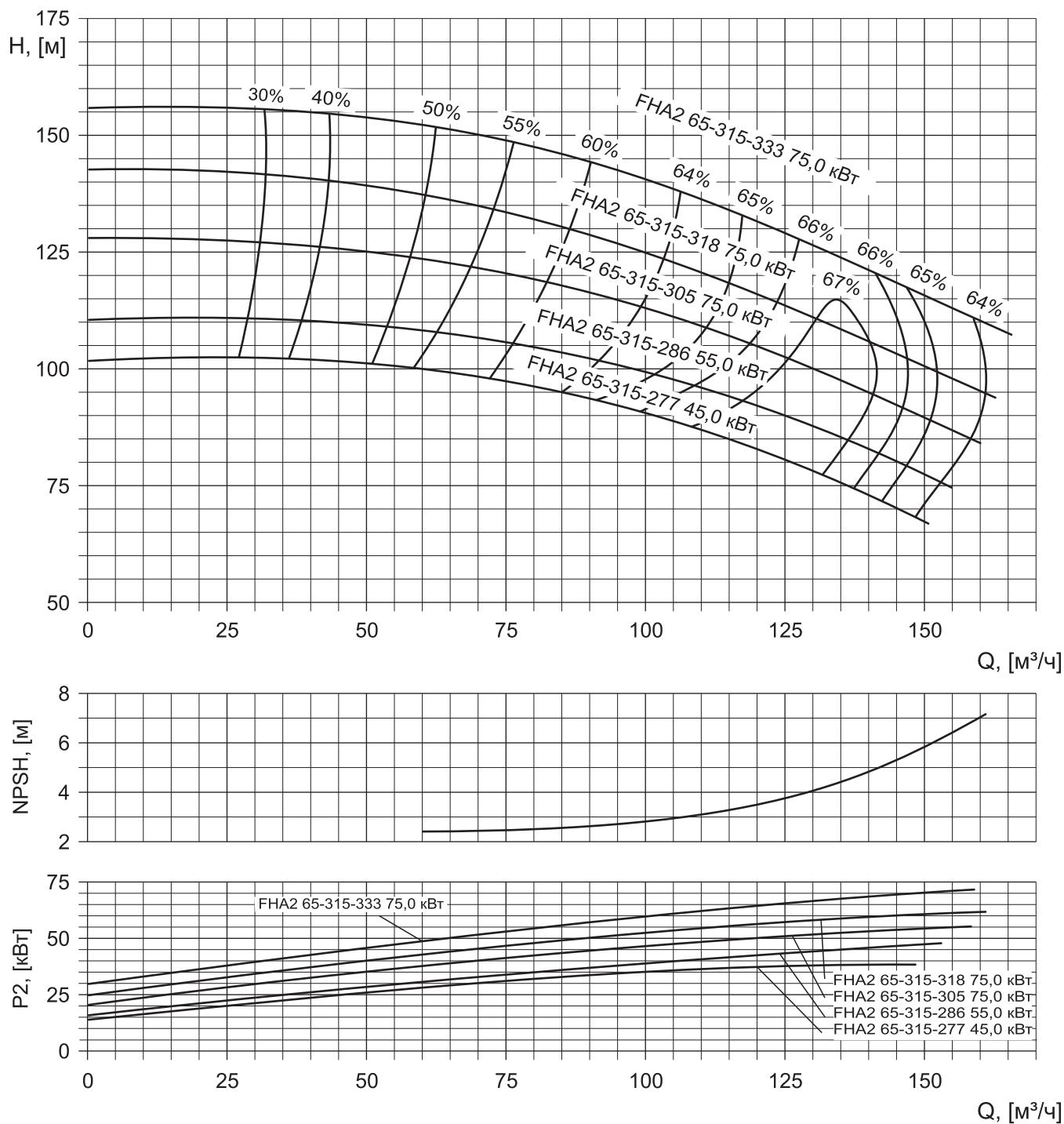
Модель	DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	Данные двигателя 3х380 В, 2950 об/мин					Вес, [кг]
			Мощность P2, [кВт]	КПД, [%]	Cos φ	Номинальный ток In, [A]	Уровень шума, [dB(A)]	
FHA2 65-250-216/30	100	65	30	92,1	0,89	52,7	83	406
FHA2 65-250-233/30	100	65	30	92,1	0,89	52,7	83	406
FHA2 65-250-252/37	100	65	37	92,6	0,89	65,0	84	424
FHA2 65-250-269/45	100	65	45	93,0	0,89	78,5	85	486

Габаритные размеры см. стр. 101-105

**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии FHA2 65-315****3x380 В, 2950 об/мин**

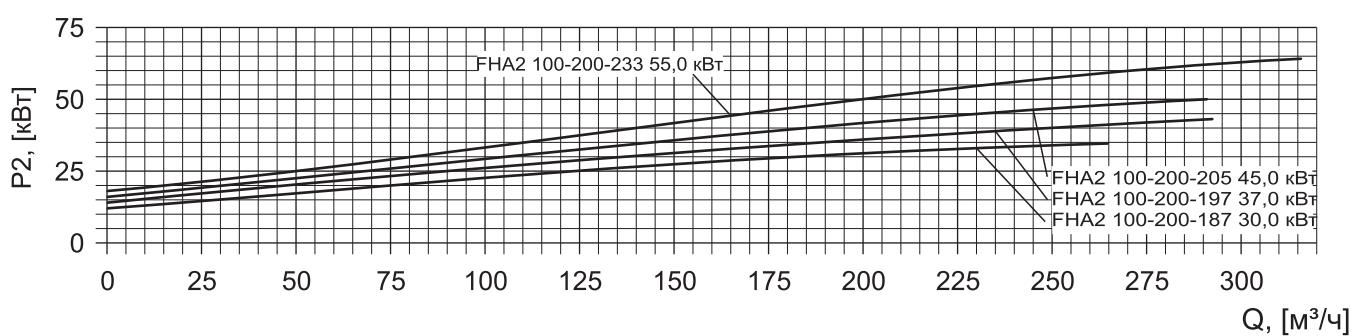
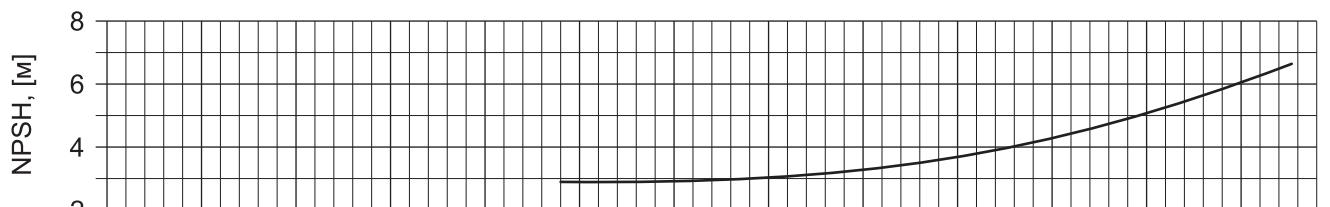
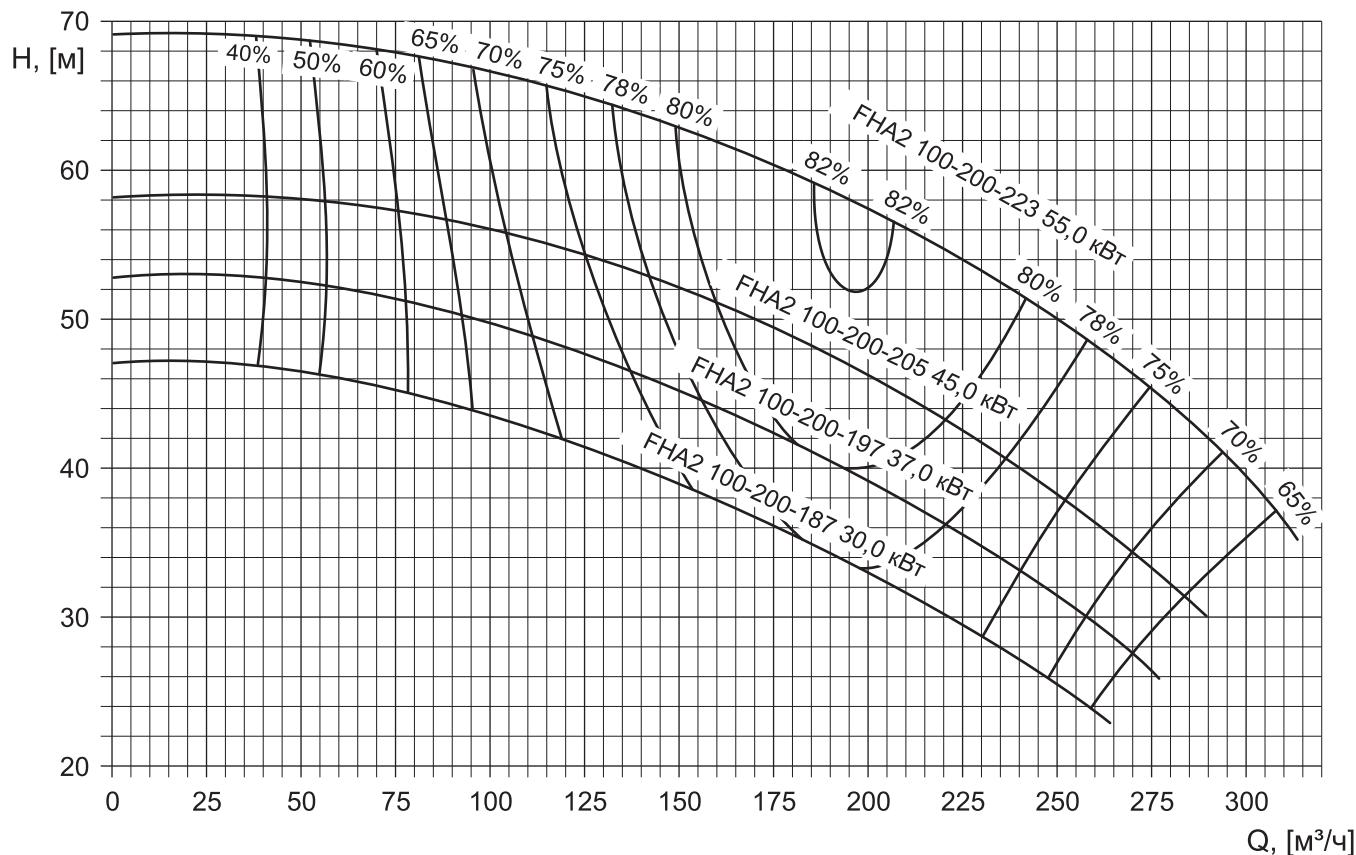
Модель	DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	Данные двигателя 3х380 В, 2950 об/мин					Вес, [кг]
			Мощность Р2, [кВт]	КПД, [%]	Cos φ	Номинальный ток In, [A]	Уровень шума, [dB(A)]	
FHA2 65-315-277/45	100	65	45	93,0	0,89	78,5	85	508
FHA2 65-315-286/55	100	65	55	93,6	0,90	94,5	86	597
FHA2 65-315-305/75	100	65	75	94	0,9	128	88	760
FHA2 65-315-318/75	100	65	75	94	0,9	128	88	760
FHA2 65-315-333/75	100	65	75	94	0,9	128	88	760

Габаритные размеры см. стр. 101-105

**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии FHA2 100-200****3x380 В, 2950 об/мин**

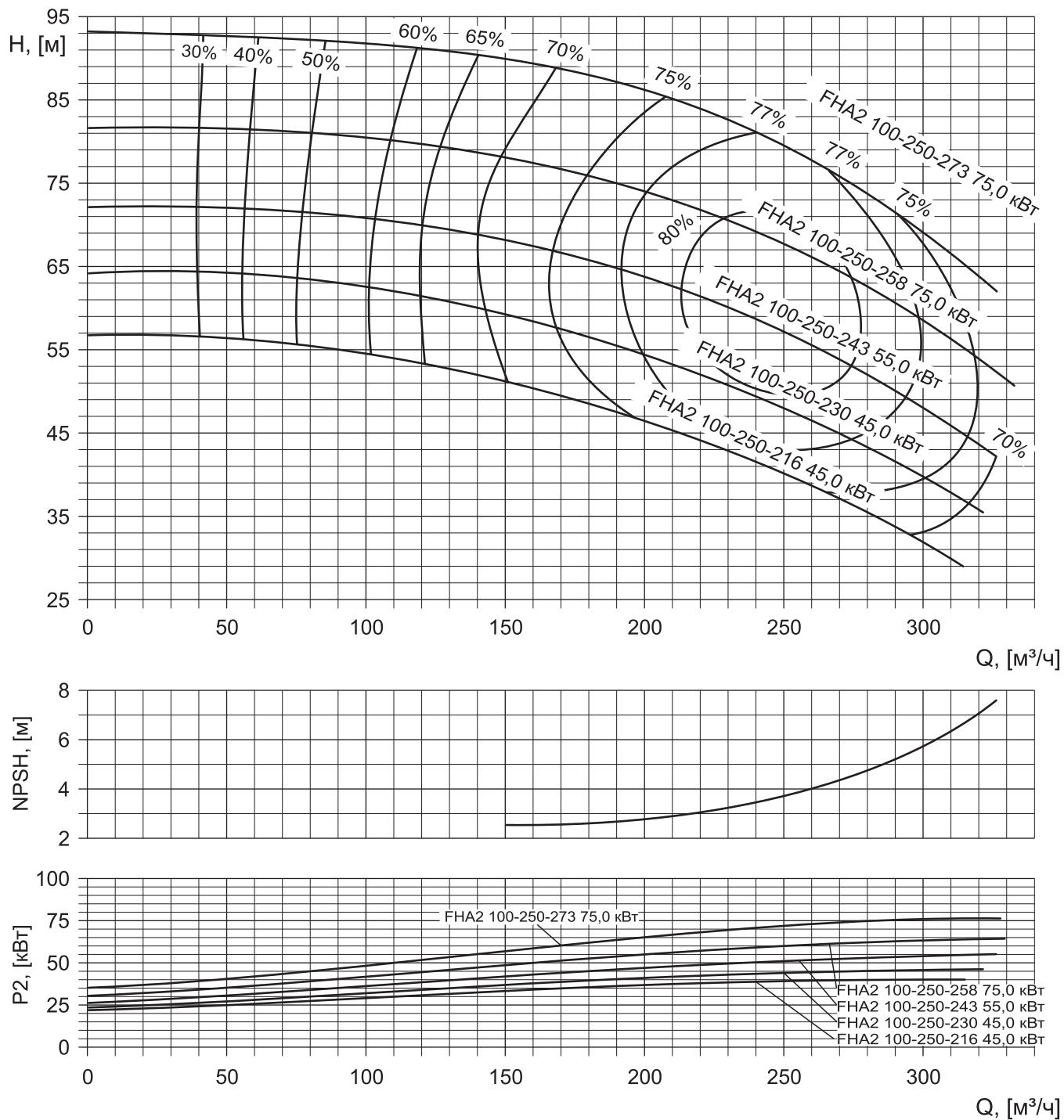
Модель	DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	Данные двигателя 3x380 В, 2950 об/мин					Вес, [кг]
			Мощность P2, [кВт]	КПД, [%]	Cos φ	Номинальный ток In, [A]	Уровень шума, [dB(A)]	
FHA2 100-200-187/30	125	100	30	92,1	0,89	52,7	83	400
FHA2 100-200-197/37	125	100	37	92,6	0,89	65	84	418
FHA2 100-200-205/45	125	100	45	93,0	0,89	78,5	85	480
FHA2 100-200-223/55	125	100	55	93,6	0,90	94,5	86	569

Габаритные размеры см. стр. 101-105

**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии FHA2 100-250****3x380 В, 2950 об/мин**

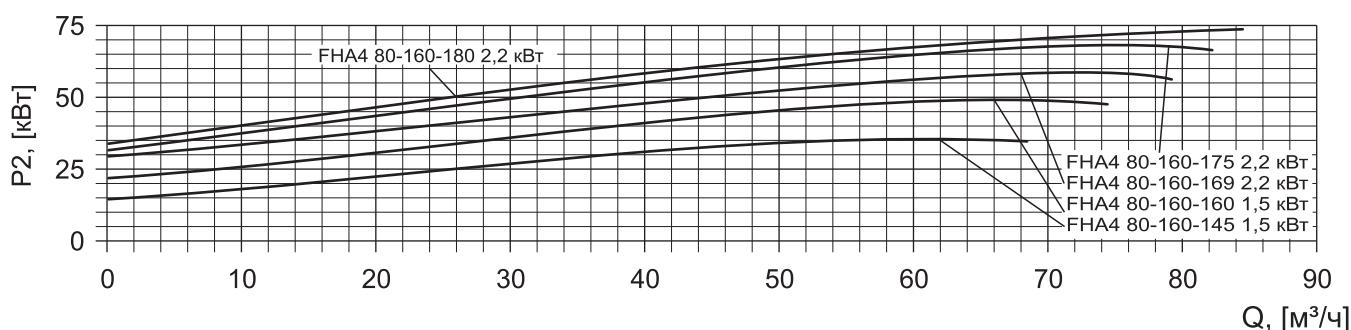
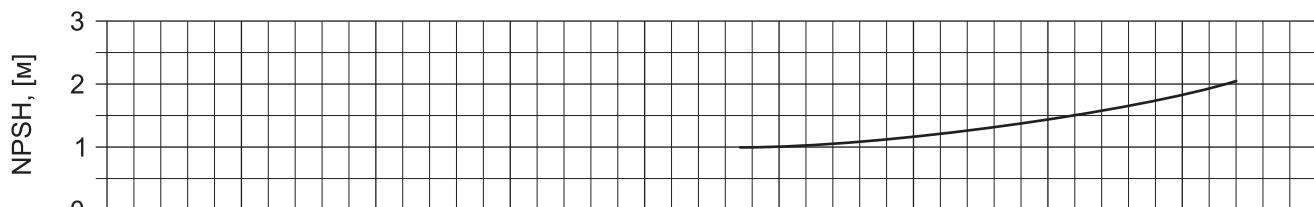
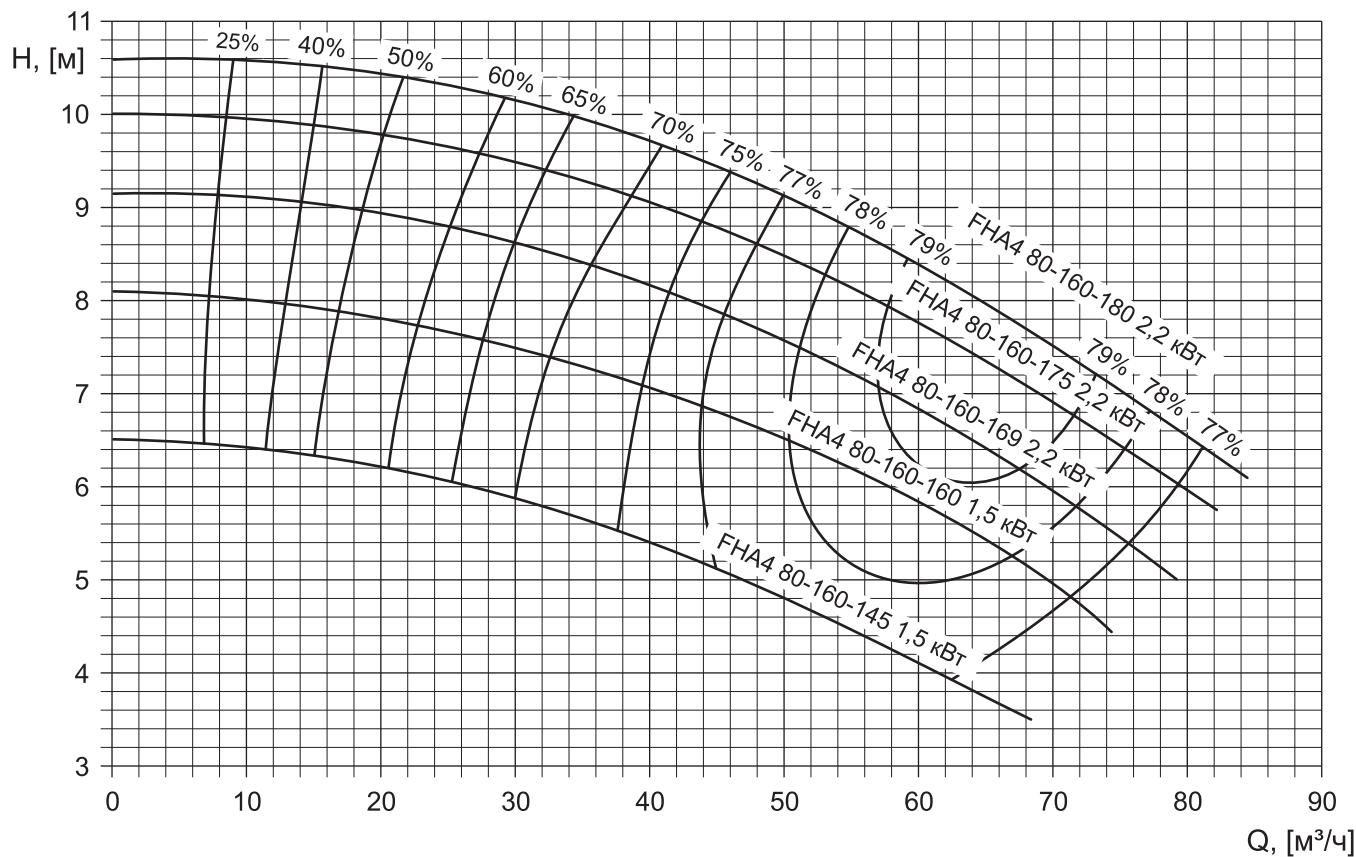
Модель	DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	Данные двигателя 3x380 В, 2950 об/мин						Вес, [кг]
			Мощность P2, [кВт]	КПД, [%]	Cos φ	Номинальный ток In, [A]	Уровень шума, [dB(A)]		
FHA2 100-250-216/45	125	100	45	93,0	0,89	78,5	85	535	
FHA2 100-250-230/45	125	100	45	93,0	0,89	78,5	85	535	
FHA2 100-250-243/55	125	100	55	93,6	0,90	94,5	86	624	
FHA2 100-250-258/75	125	100	75	94,0	0,90	128	88	787	
FHA2 100-250-273/75	125	100	75	94,0	0,90	128	88	787	

Габаритные размеры см. стр. 101-105

**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии FHA4 80-160****3x380 В, 1450 об/мин**

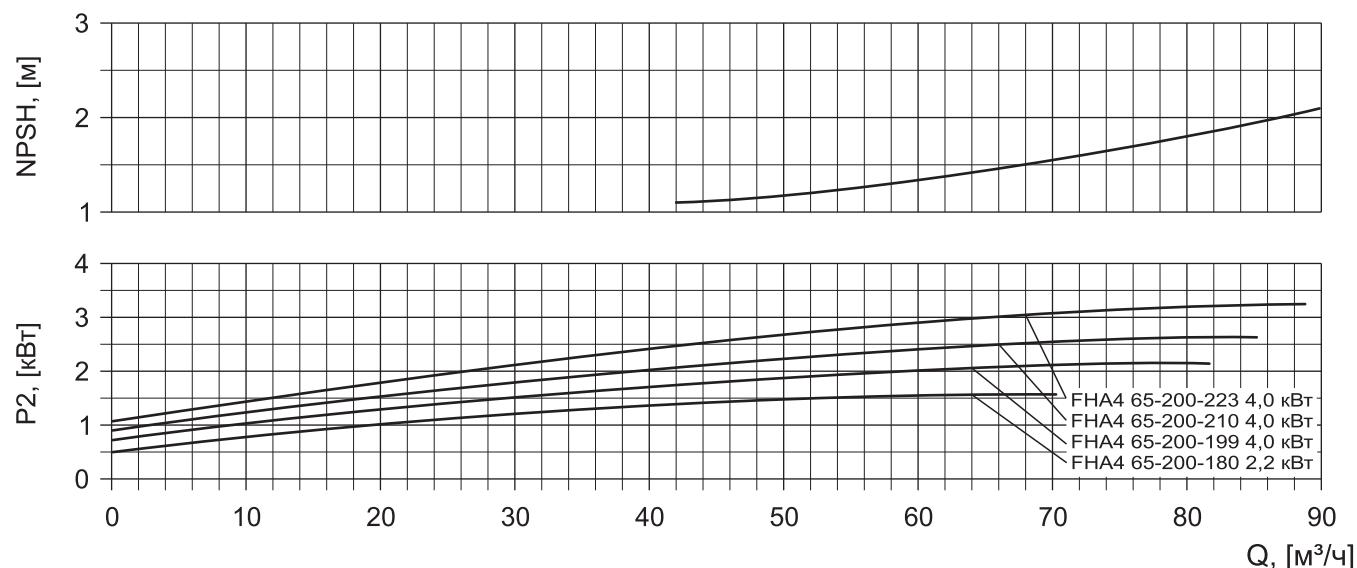
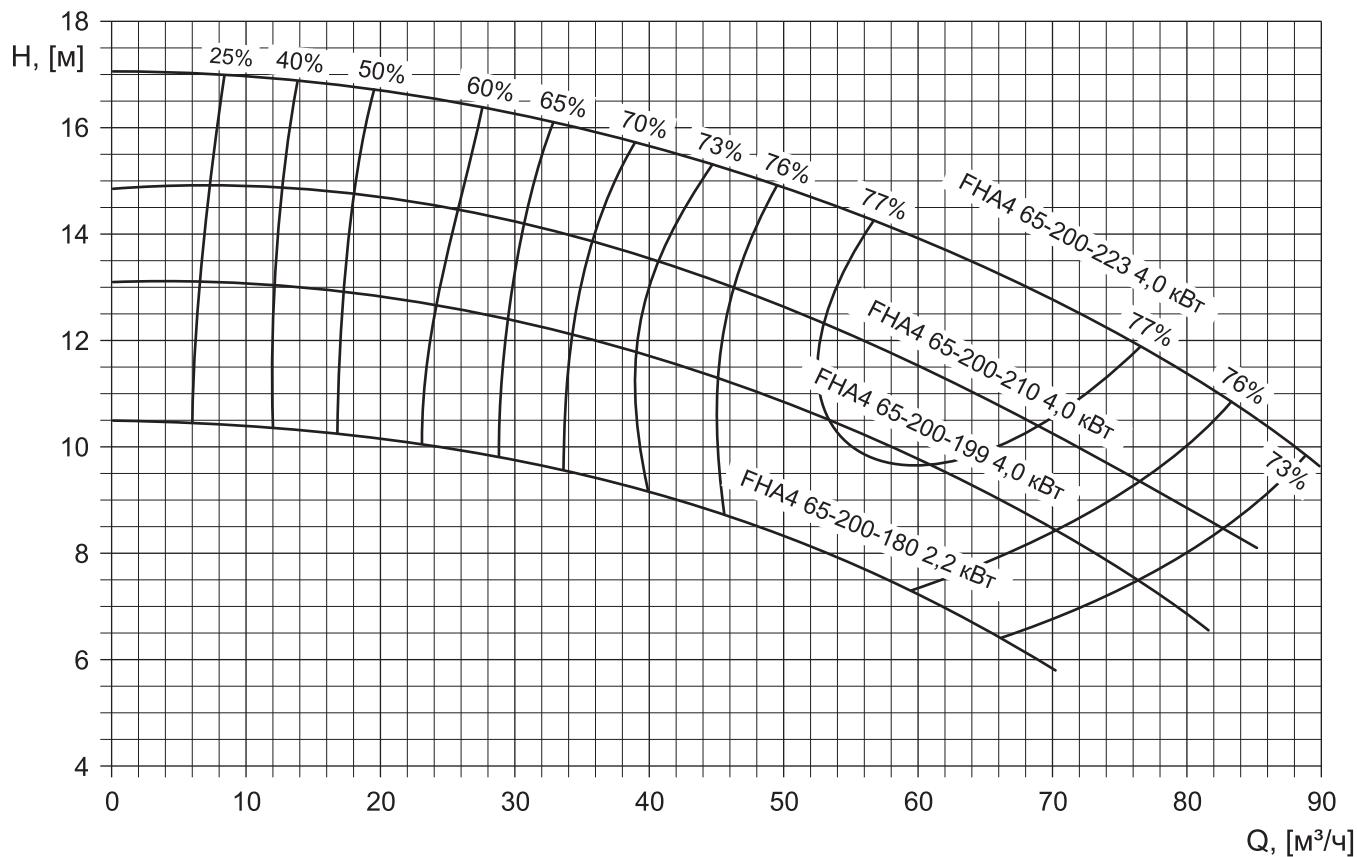
Модель	DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	Данные двигателя 3x380 В, 1450 об/мин					Вес, [кг]
			Мощность P2, [кВт]	КПД, [%]	Cos φ	Номинальный ток In, [A]	Уровень шума, [dB(A)]	
FHA4 80-160-145/1,5	100	80	1,5	83	0,77	3,4	55	133
FHA4 80-160-160/1,5	100	80	1,5	83	0,77	3,4	55	133
FHA4 80-160-169/2,2	100	80	2,2	85,1	0,74	5,1	57	139
FHA4 80-160-175/2,2	100	80	2,2	85,1	0,74	5,1	57	139
FHA4 80-160-180/2,2	100	80	2,2	85,1	0,74	5,1	57	139

Габаритные размеры см. стр. 101-105

**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии FHA4 65-200****3x380 В, 1450 об/мин**

Модель	DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	Данные двигателя 3x380 В, 1450 об/мин						Вес, [кг]
			Мощность Р2, [кВт]	КПД, [%]	Cos φ	Номинальный ток In, [А]	Уровень шума, [dB(A)]		
FHA4 65-200-180/2,2	100	65	2,2	85,1	0,74	5,1	57	157	
FHA4 65-200-199/4	100	65	4	87,1	0,78	8,5	60	165	
FHA4 65-200-210/4	100	65	4	87,1	0,78	8,5	60	165	
FHA4 65-200-223/4	100	65	4	87,1	0,78	8,5	60	165	

Габаритные размеры см. стр. 101-105

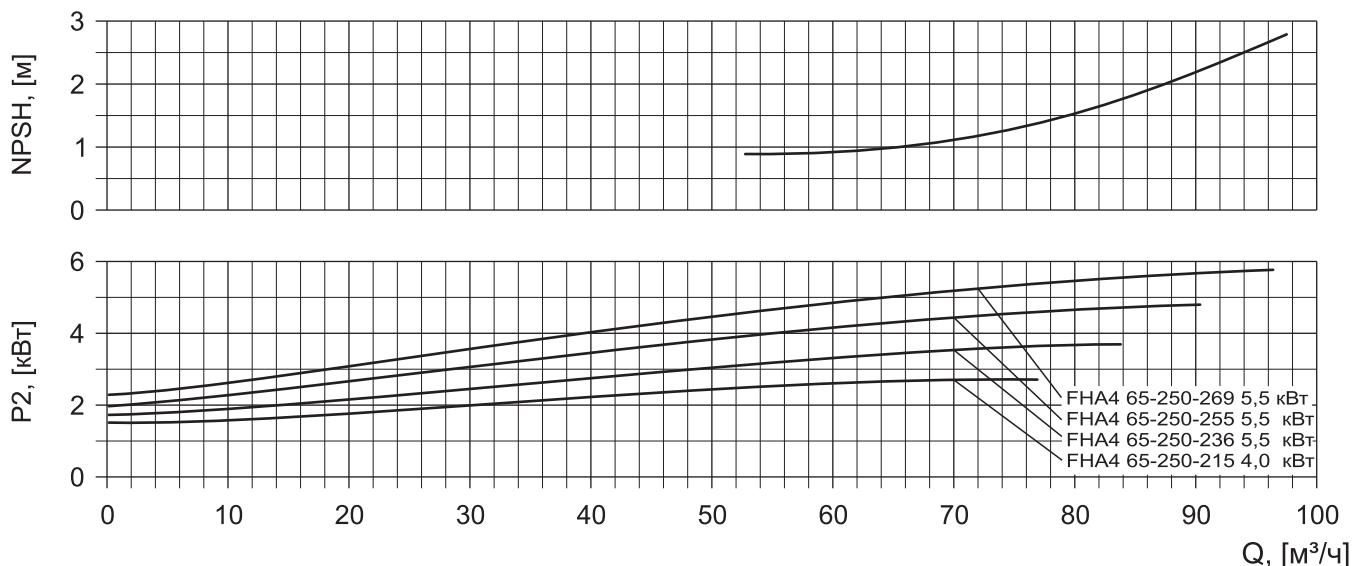
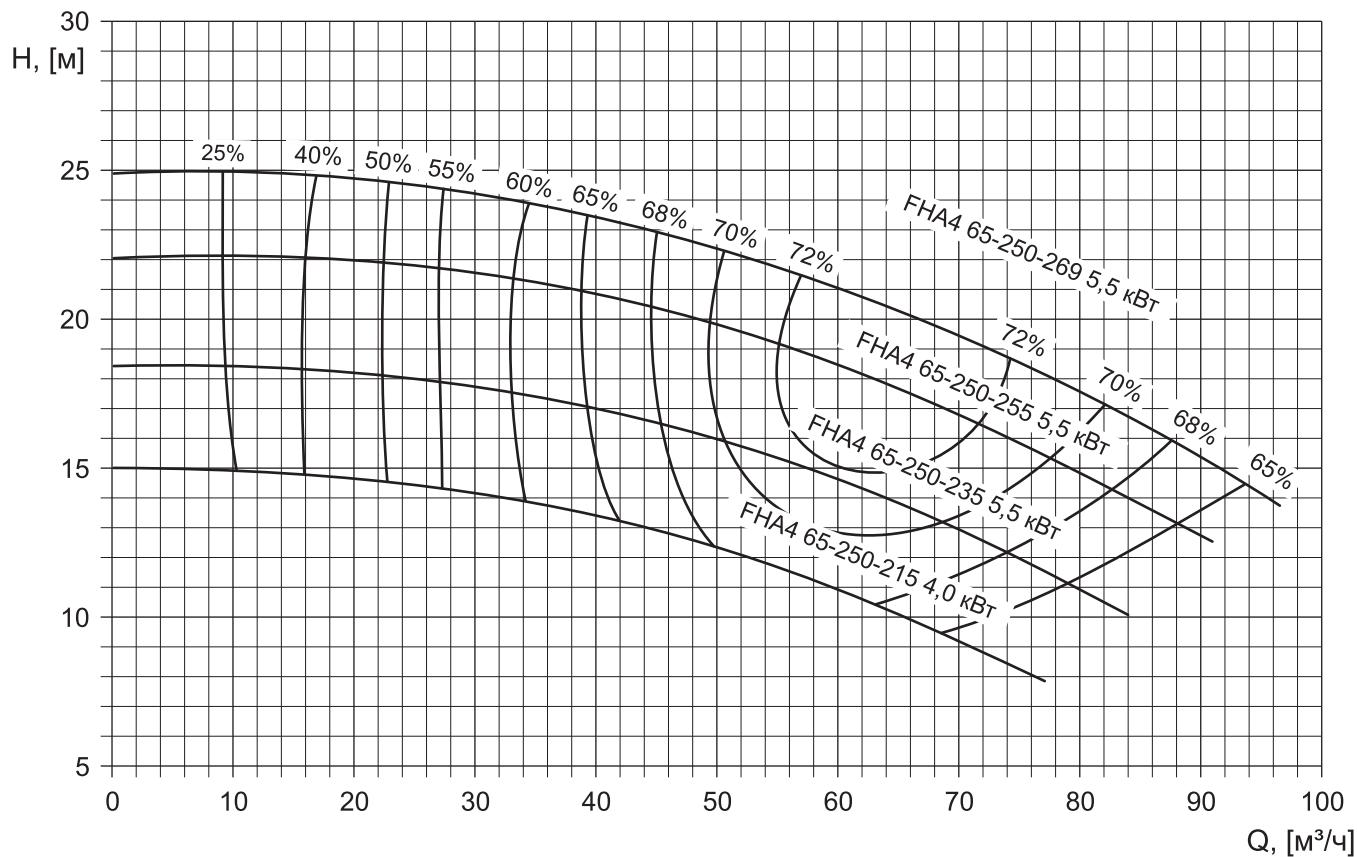
**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии FHA4 65-250**

3x380 В, 1450 об/мин



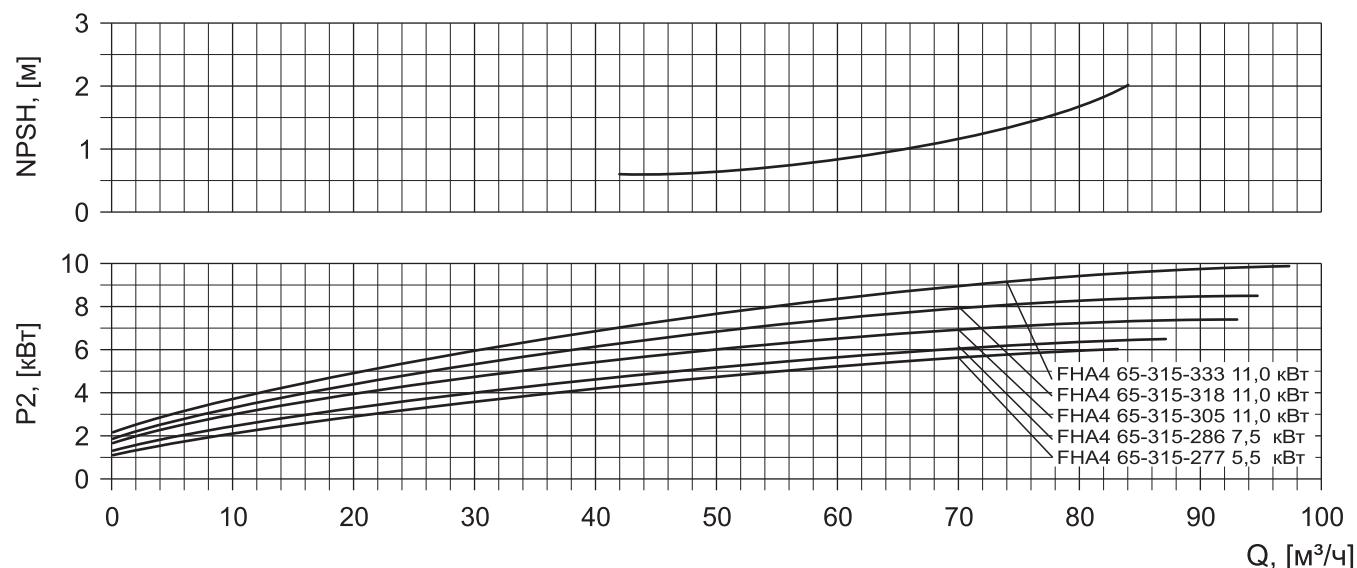
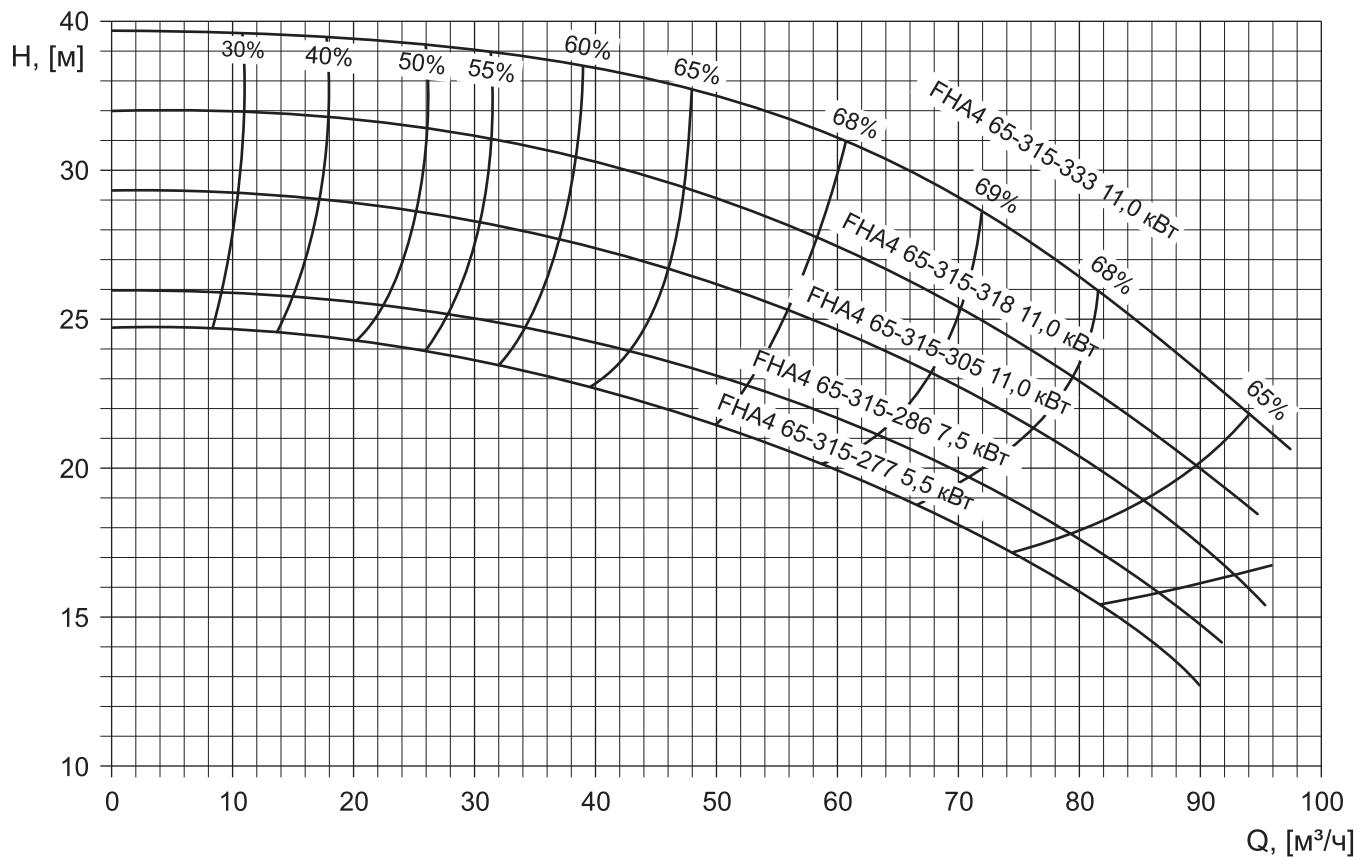
Модель	DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	Данные двигателя 3x380 В, 1450 об/мин					Вес, [кг]
			Мощность P2, [кВт]	КПД, [%]	Cos φ	Номинальный ток In, [A]	Уровень шума, [dB(A)]	
FHA4 65-250-215/4	100	65	4,0	87,1	0,78	8,5	60	177
FHA4 65-250-235/5,5	100	65	5,5	88,1	0,84	10,8	61	202
FHA4 65-250-255/5,5	100	65	5,5	88,1	0,84	10,8	61	202
FHA4 65-250-269/5,5	100	65	5,5	88,1	0,84	10,8	61	202

Габаритные размеры см. стр. 101-105

**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии FHA4 65-315****3x380 В, 1450 об/мин**

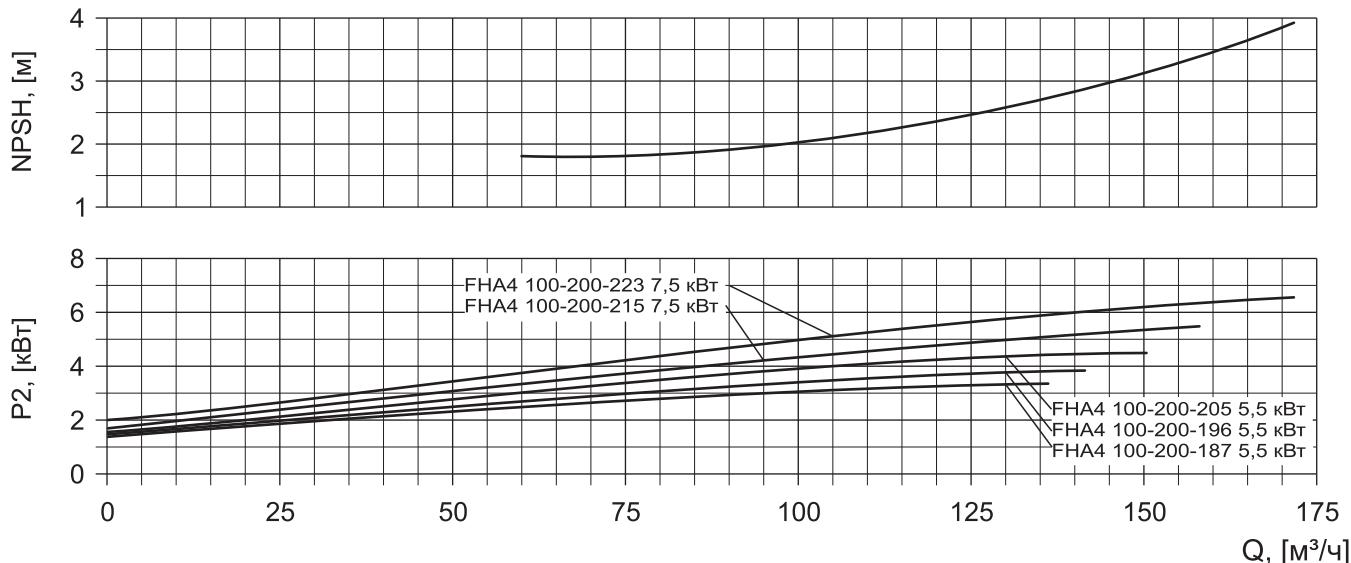
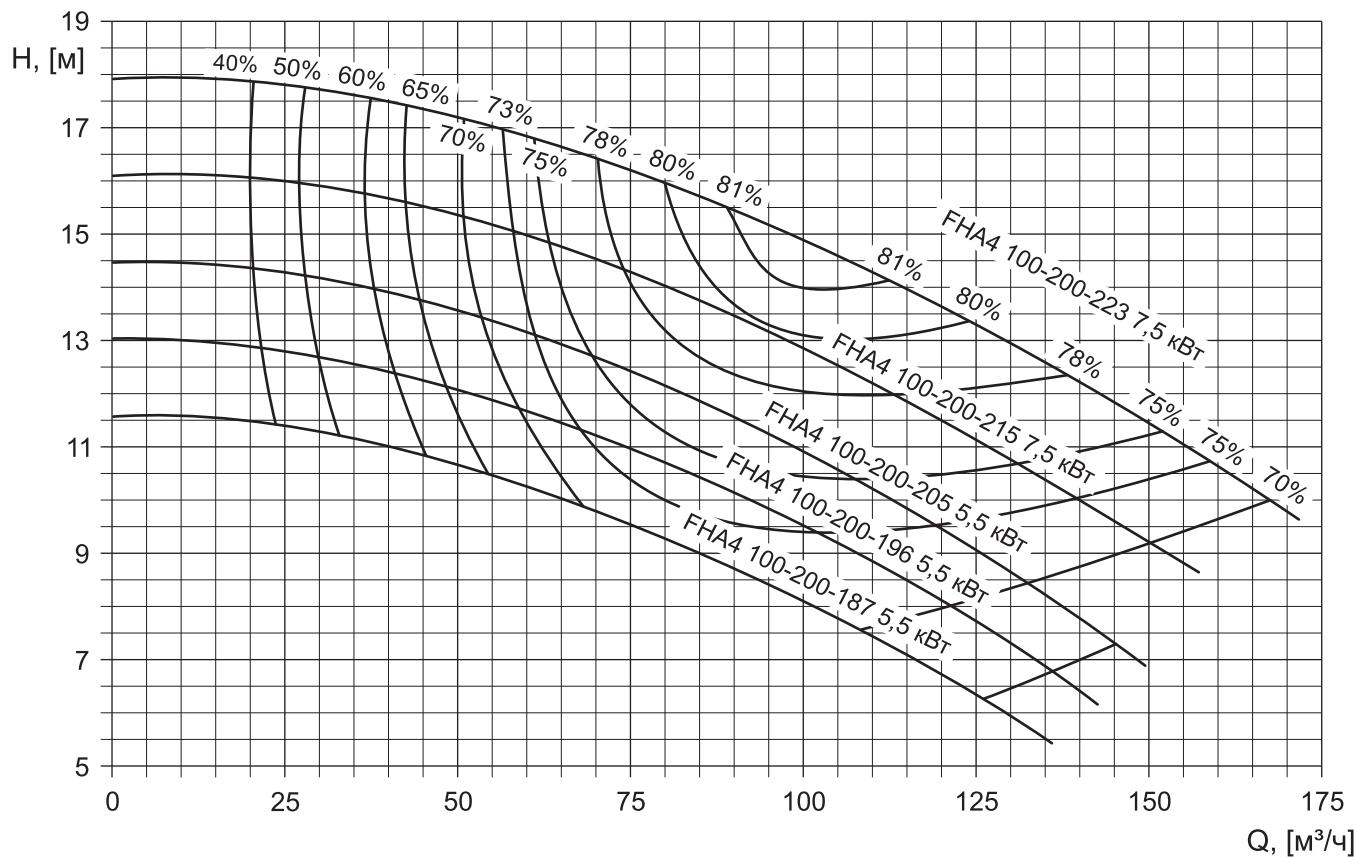
Модель	DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	Данные двигателя 3x380 В, 1450 об/мин						Вес, [кг]
			Мощность $P_2$ , [кВт]	КПД, [%]	$\cos \varphi$	Номинальный ток $I_n$ , [А]	Уровень шума, [dB(A)]		
FHA4 65-315-277/5,5	100	65	5,5	88,1	0,84	10,8	61	256	
FHA4 65-315-286/7,5	100	65	7,5	89,2	0,85	14,4	62	266	
FHA4 65-315-305/11	100	65	11	90,1	0,82	22	65	312	
FHA4 65-315-318/11	100	65	11	90,1	0,82	22	65	312	
FHA4 65-315-333/11	100	65	11	90,1	0,82	22	65	312	

Габаритные размеры см. стр. 101-105

**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии FHA4 100-200****3x380 В, 1450 об/мин**

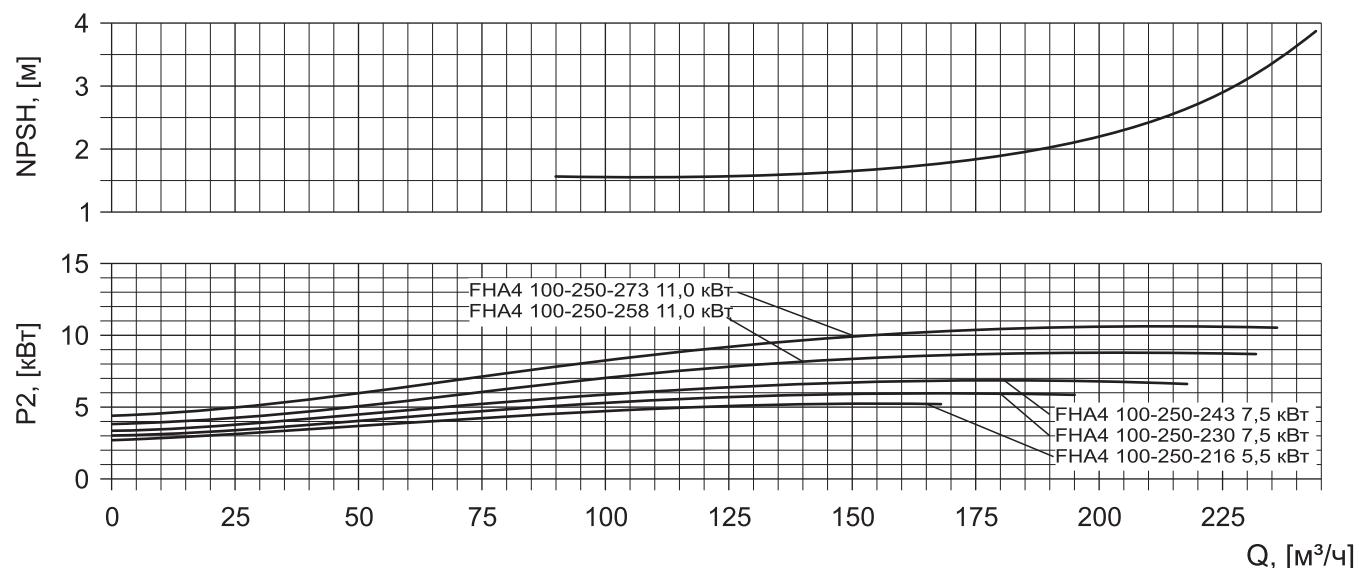
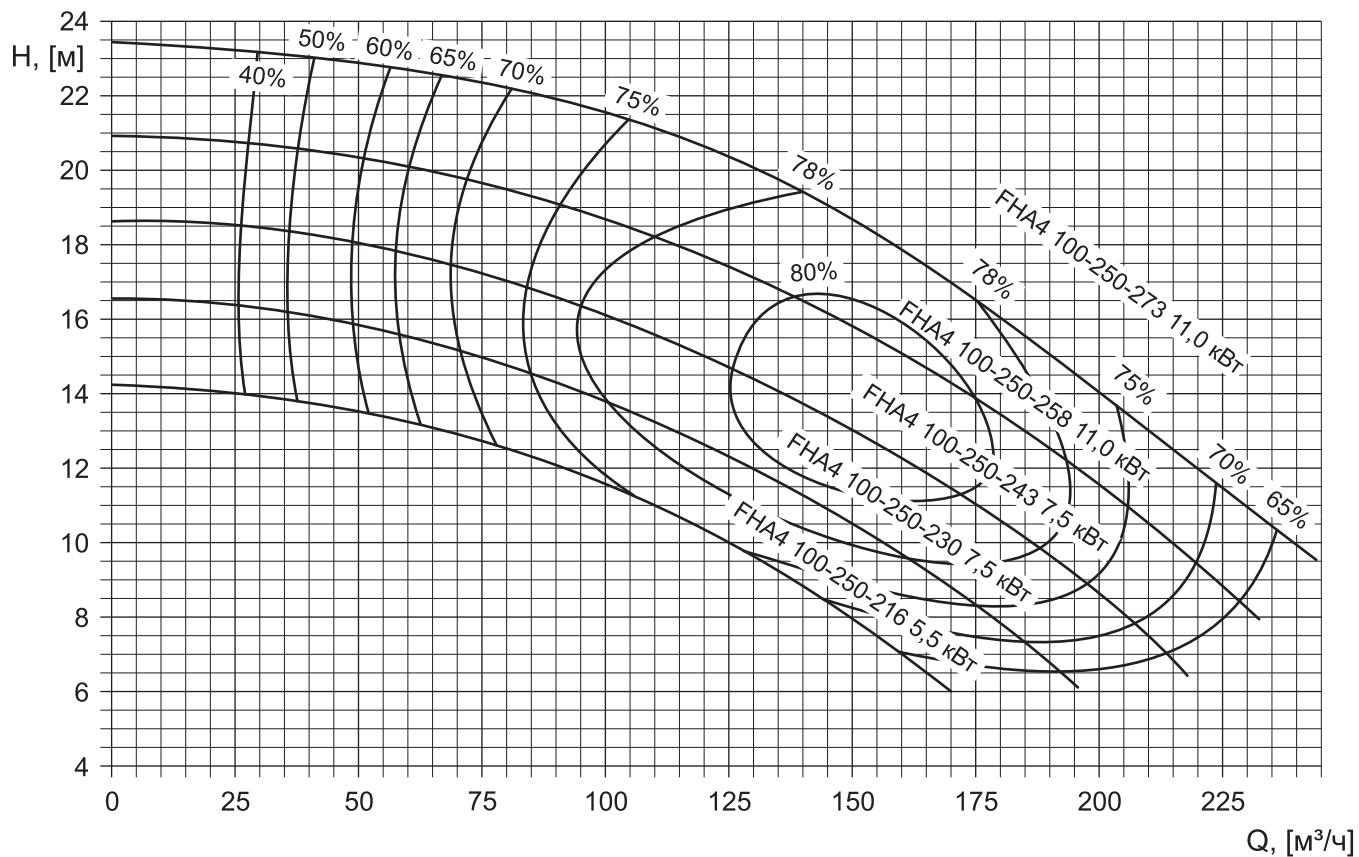
Модель	DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	Данные двигателя 3х380 В, 1450 об/мин						Вес, [кг]
			Мощность $P_2$ , [кВт]	КПД, [%]	$\cos \phi$	Номинальный ток $I_n$ , [А]	Уровень шума, [dB(A)]		
FHA4 100-200-187/5,5	125	100	5,5	88,1	0,84	10,8	61	196	
FHA4 100-200-196/5,5	125	100	5,5	88,1	0,84	10,8	61	196	
FHA4 100-200-205/5,5	125	100	5,5	88,1	0,84	10,8	61	196	
FHA4 100-200-215/7,5	125	100	7,5	89,2	0,85	14,4	62	206	
FHA4 100-200-223/7,5	125	100	7,5	89,2	0,85	14,4	62	206	

Габаритные размеры см. стр. 101-105

**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии FHA4 100-250****3x380 В, 1450 об/мин**

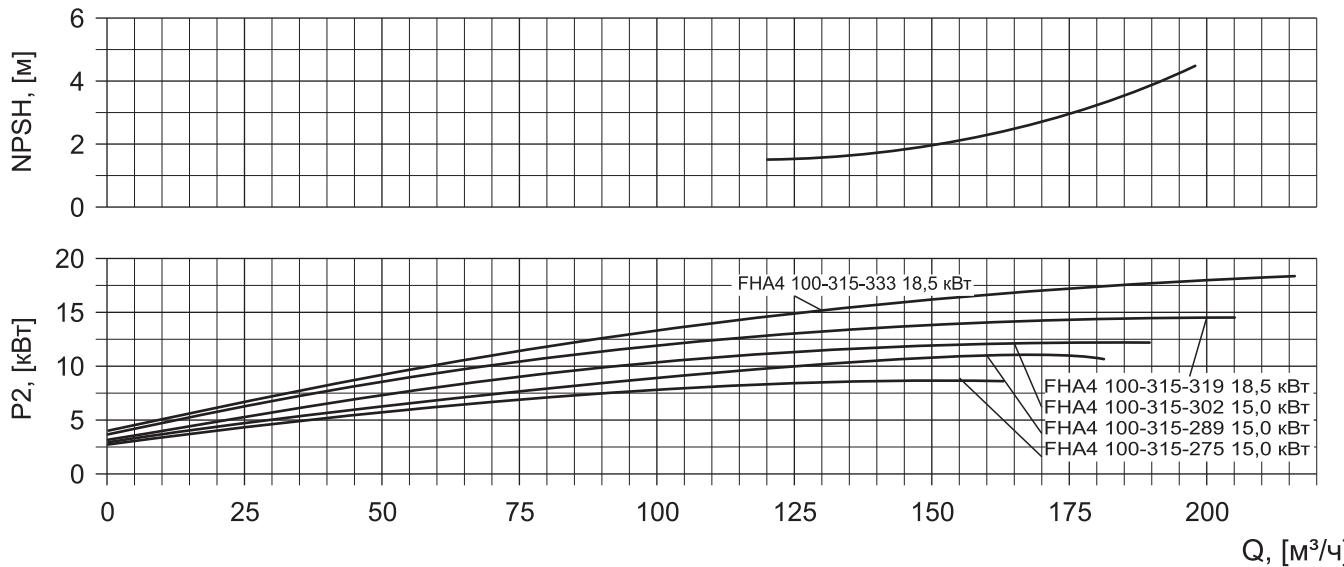
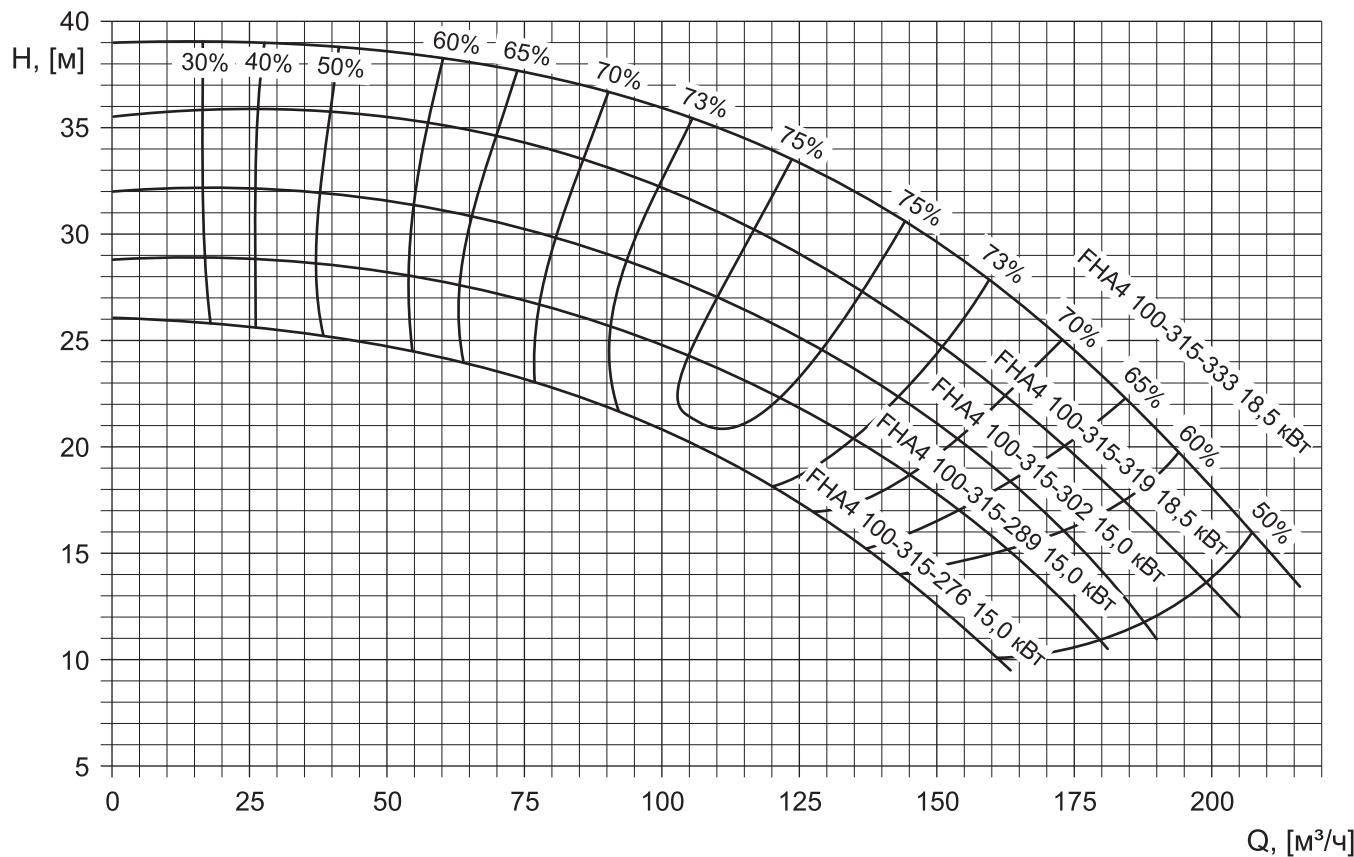
Модель	DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	Данные двигателя 3x380 В, 1450 об/мин						Вес, [кг]
			Мощность P2, [кВт]	КПД, [%]	Cos φ	Номинальный ток In, [A]	Уровень шума, [dB(A)]		
FHA4 100-250-216/5,5	125	100	5,5	88,1	0,84	10,8	61	252	
FHA4 100-250-230/7,5	125	100	7,5	89,2	0,85	14,4	62	262	
FHA4 100-250-243/7,5	125	100	7,5	89,2	0,85	14,4	62	262	
FHA4 100-250-258/11	125	100	11	90,1	0,82	22	65	339	
FHA4 100-250-273/11	125	100	11	90,1	0,82	22	65	339	

Габаритные размеры см. стр. 101-105

**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии FHA4 100-315****3x380 В, 1450 об/мин**

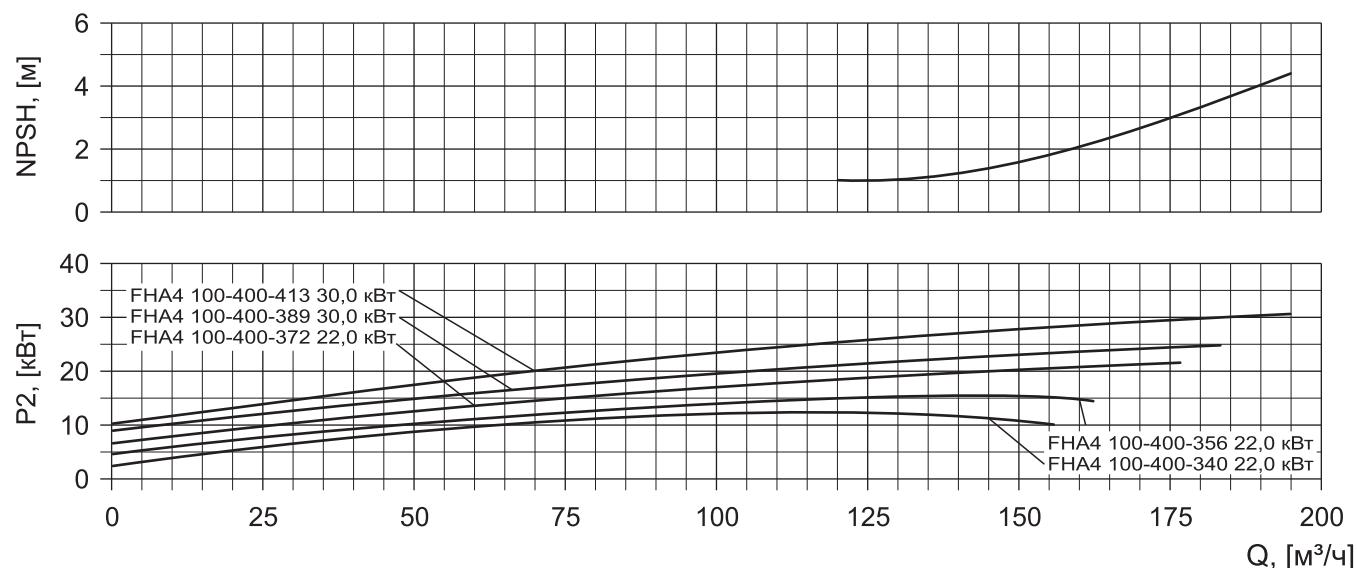
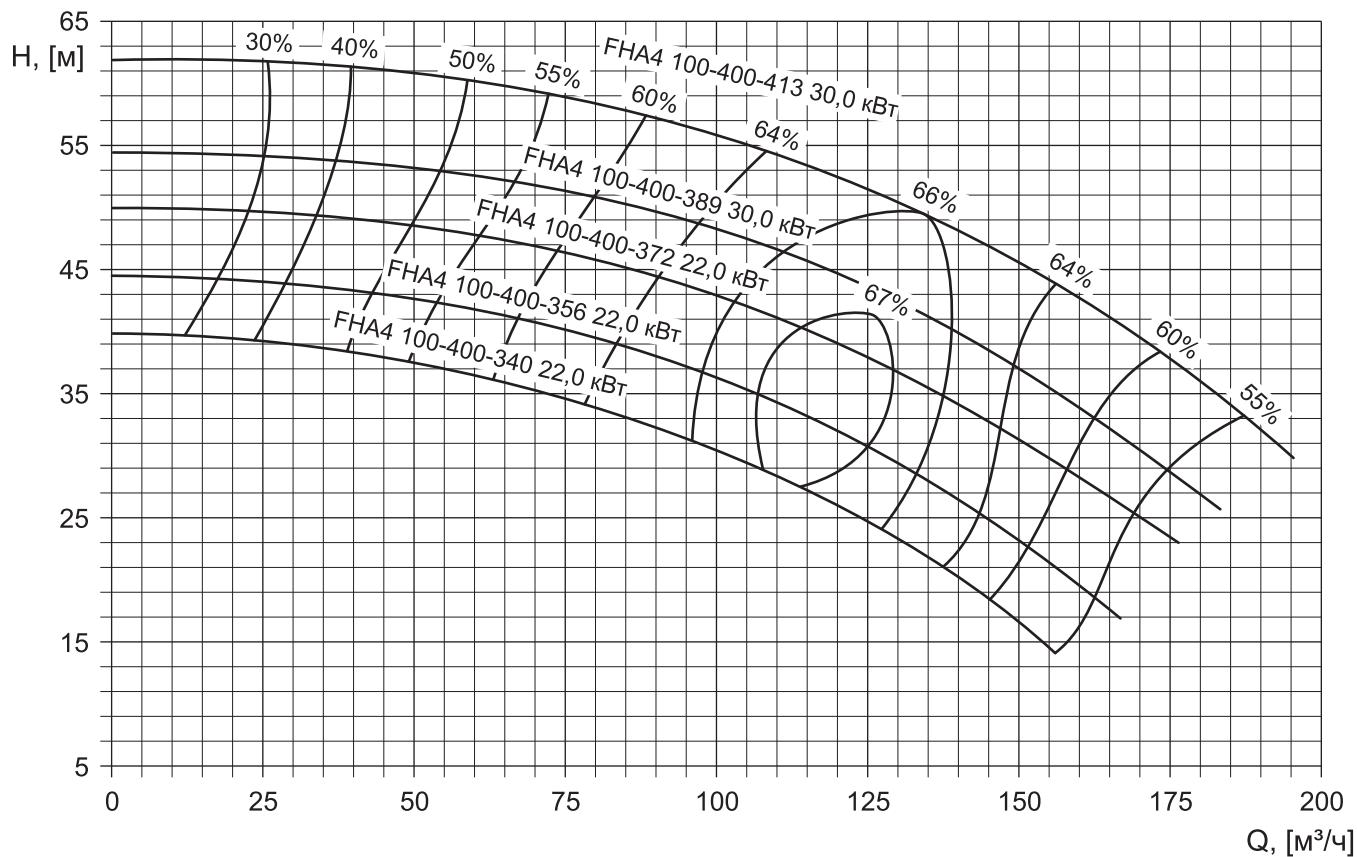
Модель	DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	Данные двигателя 3x380 В, 1450 об/мин					Вес, [кг]
			Мощность P2, [кВт]	КПД, [%]	Cos φ	Номинальный ток In, [A]	Уровень шума, [dB(A)]	
FHA4 100-315-276/15	125	100	15	91	0,84	29	66	372
FHA4 100-315-289/15	125	100	15	91	0,84	29	66	372
FHA4 100-315-302/15	125	100	15	91	0,84	29	66	372
FHA4 100-315-319/18,5	125	100	18,5	91,3	0,84	35	68	433
FHA4 100-315-333/18,5	125	100	18,5	91,3	0,84	35	68	433

Габаритные размеры см. стр. 101-105

**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии FHA4 100-400****3x380 В, 1450 об/мин**

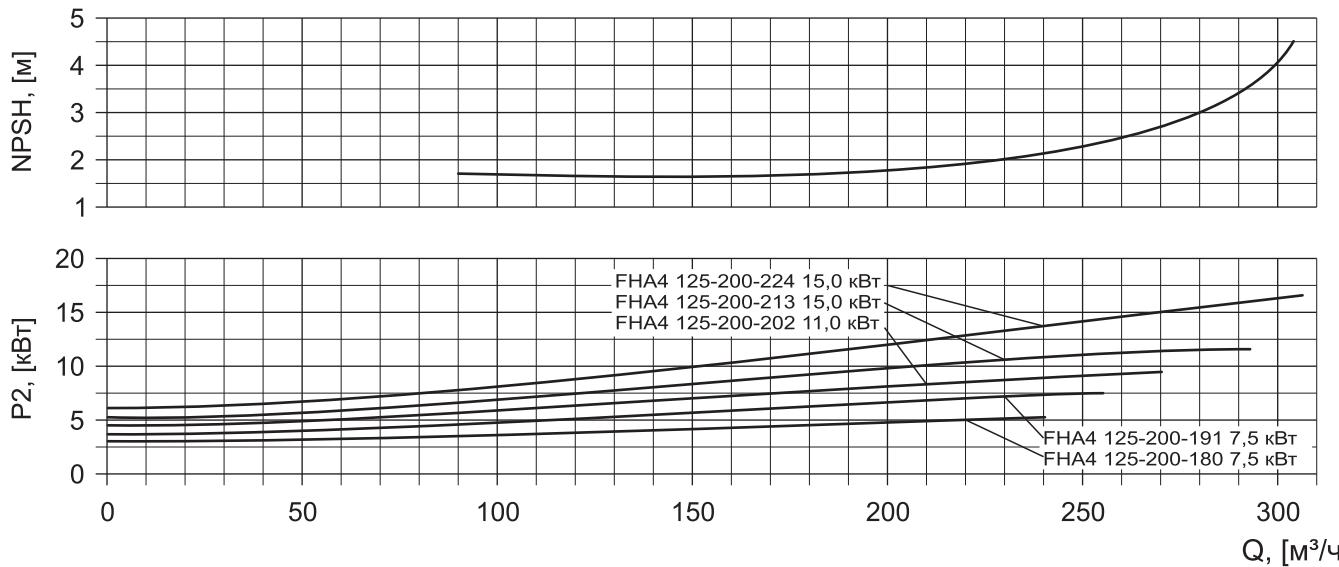
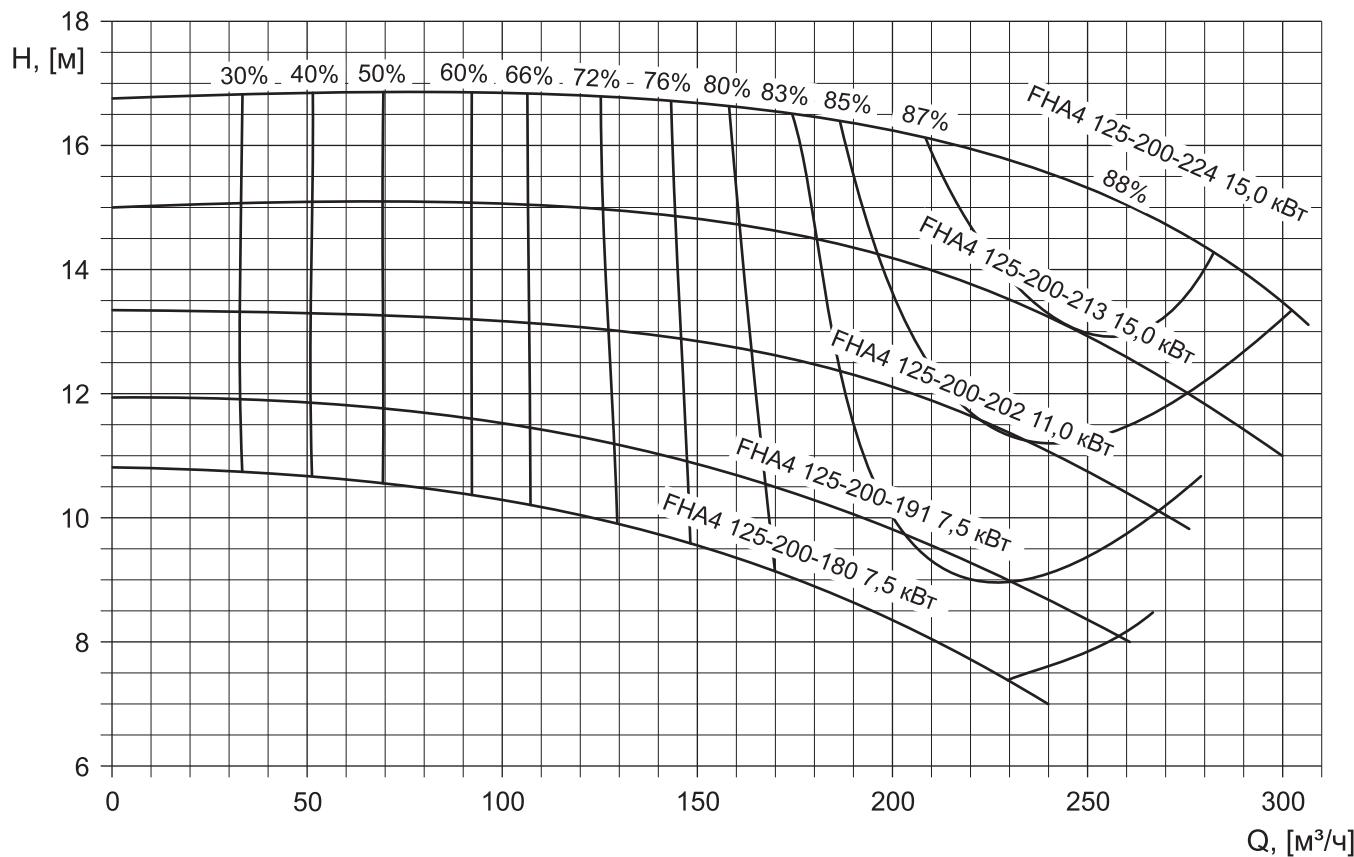
Модель	DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	Данные двигателя 3x380 В, 1450 об/мин					Вес, [кг]
			Мощность Р2, [кВт]	КПД, [%]	Cos φ	Номинальный ток In, [А]	Уровень шума, [dB(A)]	
FHA4 100-400-340/22	125	100	22	91,8	0,84	41	69	518
FHA4 100-400-356/22	125	100	22	91,8	0,84	41	69	518
FHA4 100-400-372/22	125	100	22	91,8	0,84	41	69	518
FHA4 100-400-389/30	125	100	30	92,4	0,83	56,5	70	590
FHA4 100-400-413/30	125	100	30	92,4	0,83	56,5	70	590

Габаритные размеры см. стр. 101-105

**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии FHA4 125-200****3x380 В, 1450 об/мин**

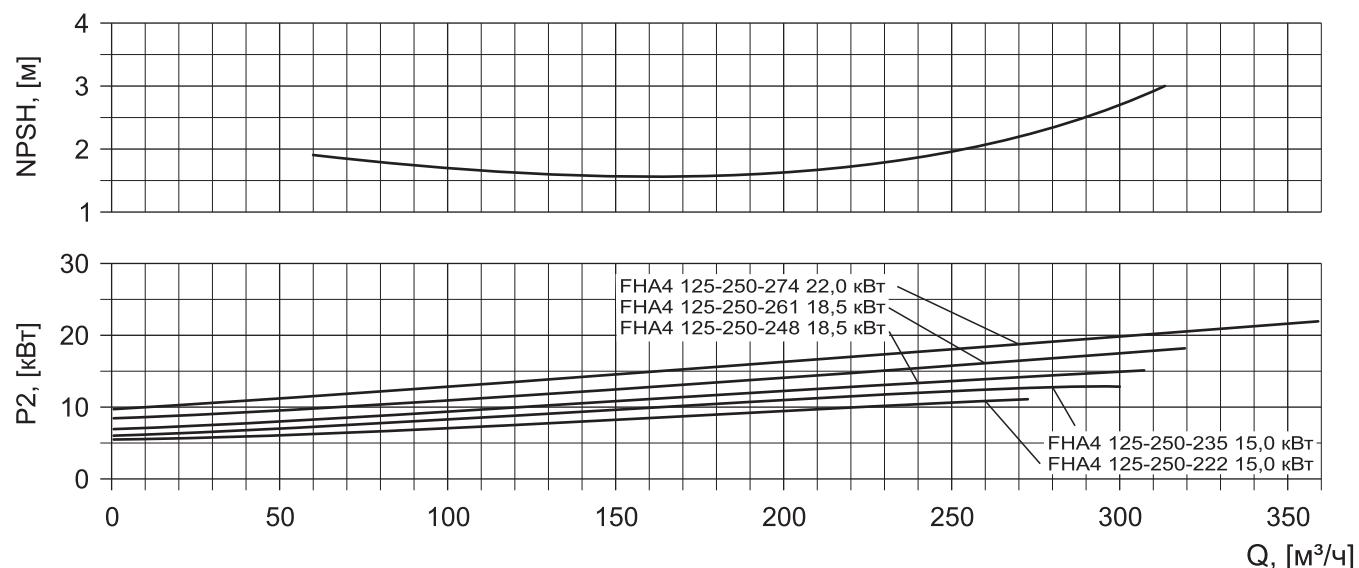
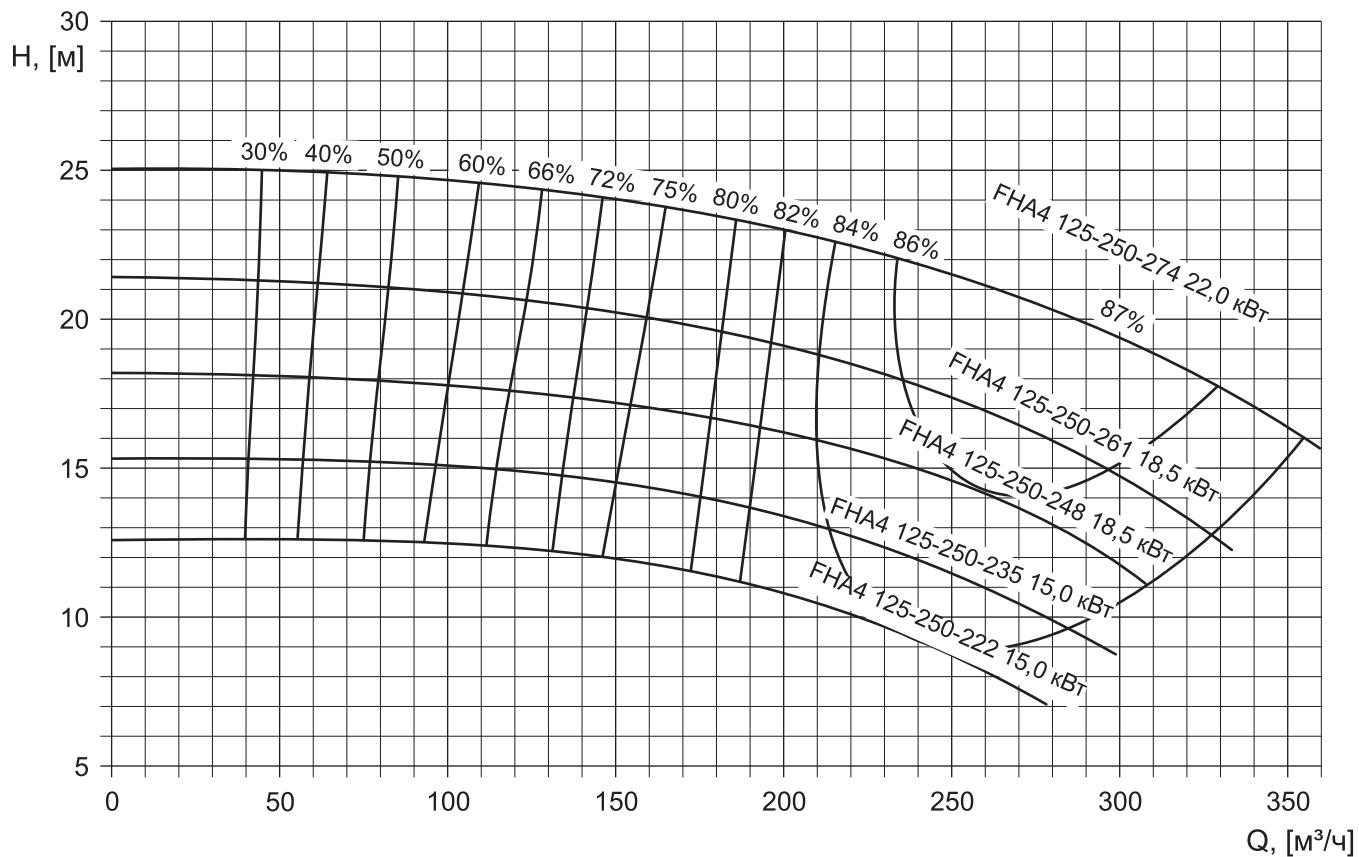
Модель	DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	Данные двигателя 3x380 В, 1450 об/мин					Вес, [кг]
			Мощность P2, [кВт]	КПД, [%]	Cos φ	Номинальный ток In, [A]	Уровень шума, [dB(A)]	
FHA4 125-200-180/7,5	150	125	7,5	89,2	0,85	14,4	62	279
FHA4 125-200-191/7,5	150	125	7,5	89,2	0,85	14,4	62	279
FHA4 125-200-202/11	150	125	11	90,1	0,82	22	65	356
FHA4 125-200-213/15	150	125	15	91	0,84	29	66	362
FHA4 125-200-224/15	150	125	15	91	0,84	29	66	362

Габаритные размеры см. стр. 101-105

**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии FHA4 125-250****3х380 В, 1450 об/мин**

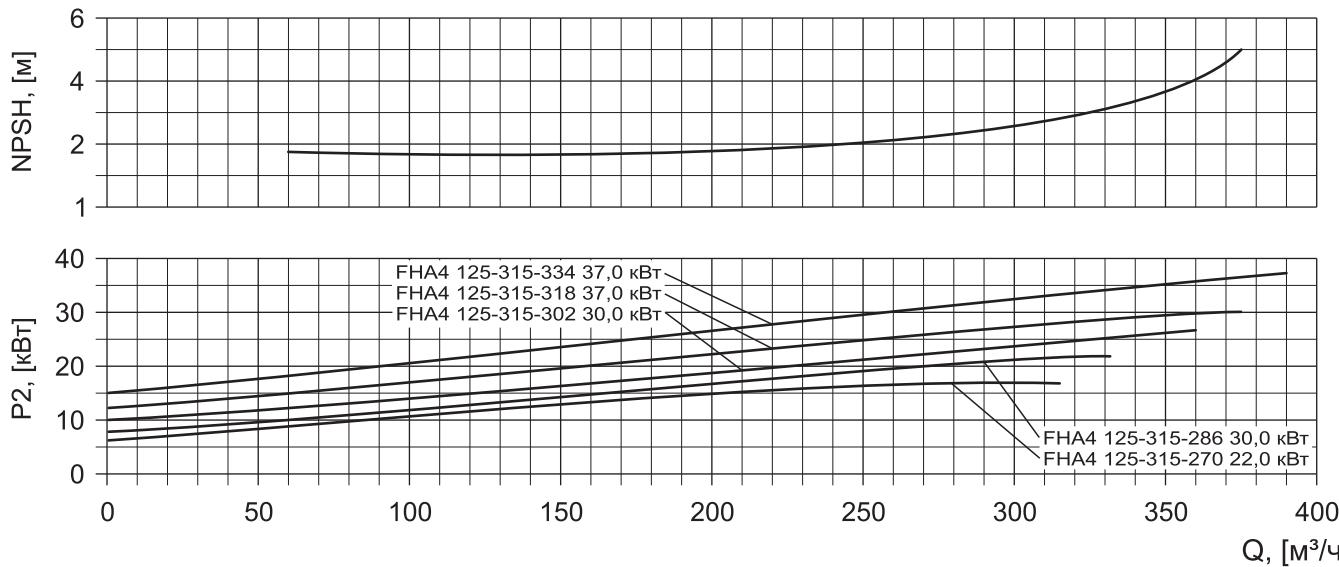
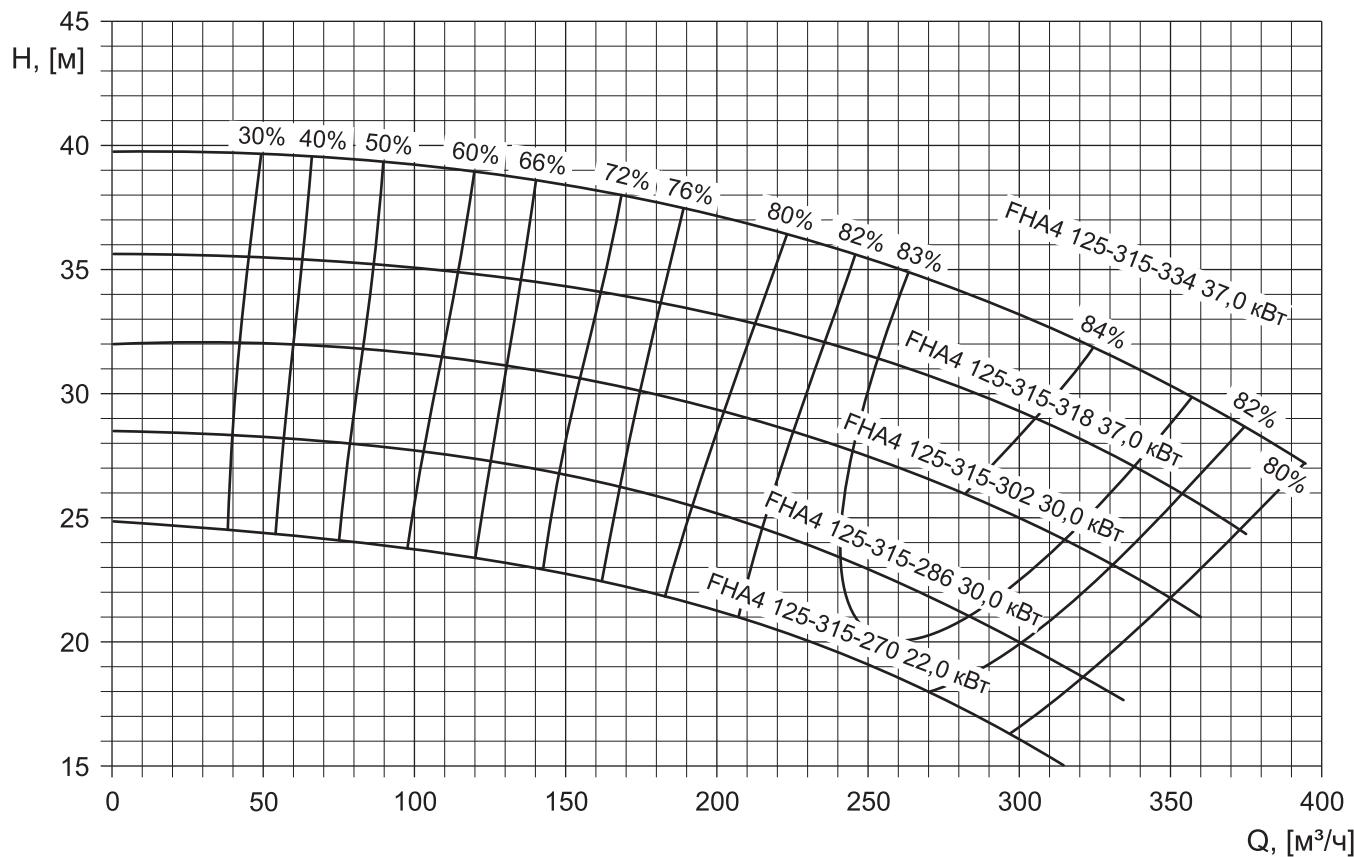
Модель	DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	Данные двигателя 3х380 В, 1450 об/мин					Вес, [кг]
			Мощность P2, [кВт]	КПД, [%]	Cos φ	Номинальный ток In, [А]	Уровень шума, [dB(A)]	
FHA4 125-250-222/15	150	125	15	91	0,84	29	66	373
FHA4 125-250-235/15	150	125	15	91	0,84	29	66	373
FHA4 125-250-248/18,5	150	125	18,5	91,3	0,84	35	68	434
FHA4 125-250-261/18,5	150	125	18,5	91,3	0,84	35	68	434
FHA4 125-250-274/22	150	125	22	91,8	0,84	41	69	452

Габаритные размеры см. стр. 101-105

**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии FHA4 125-315****3x380 В, 1450 об/мин**

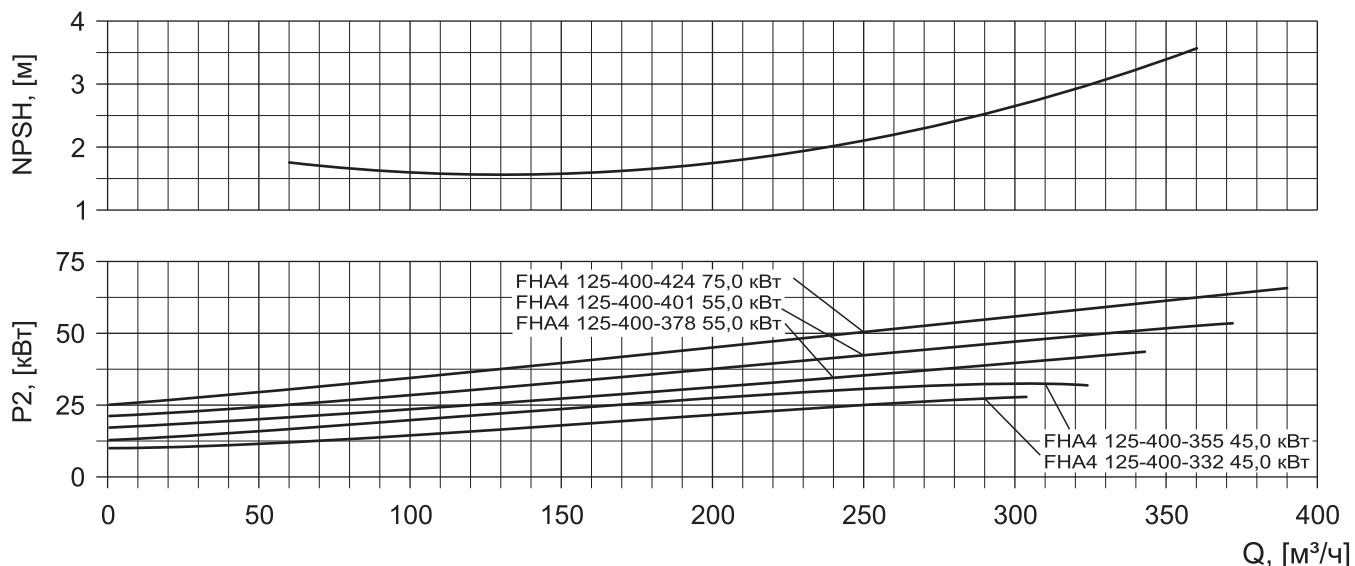
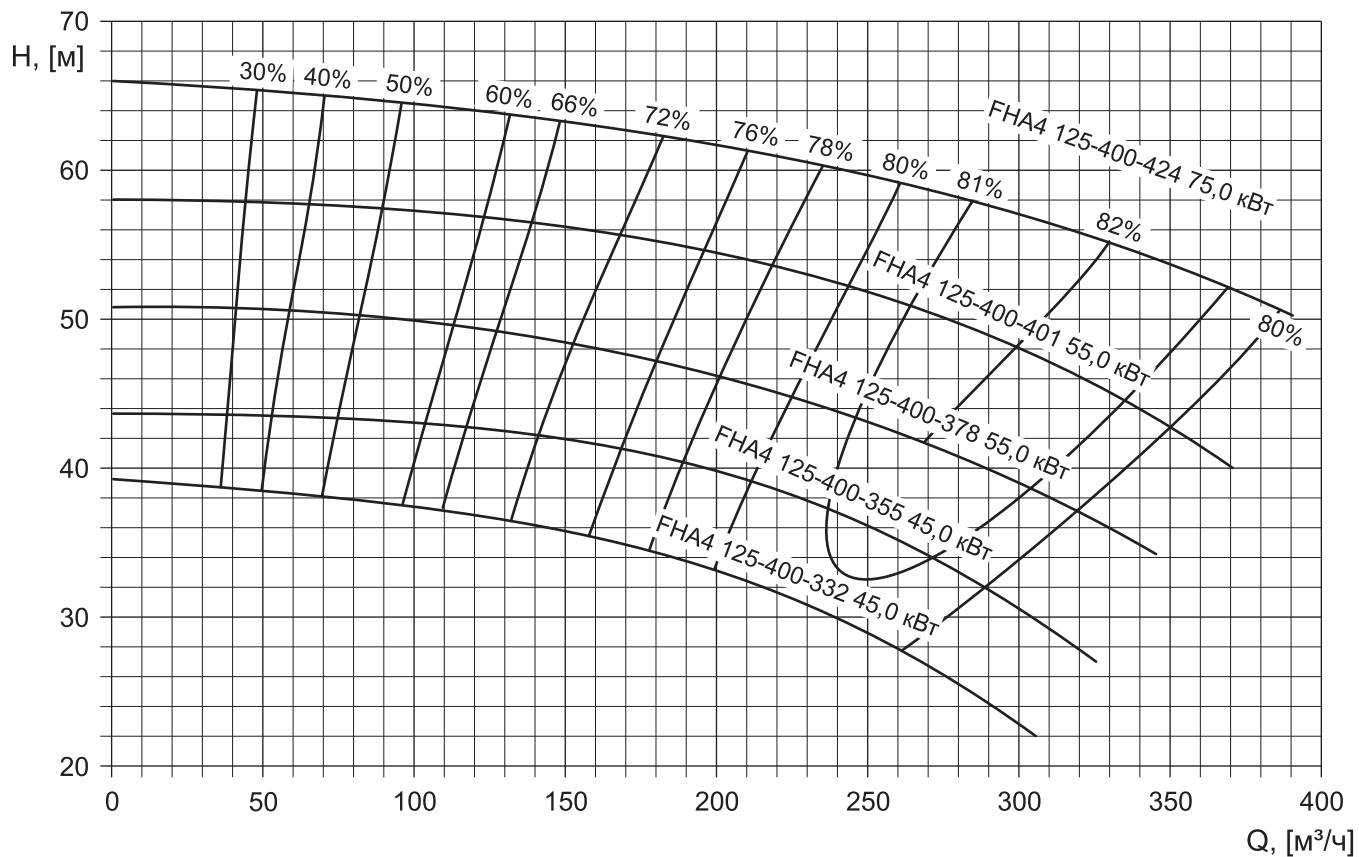
Модель	DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	Данные двигателя 3х380 В, 1450 об/мин					Вес, [кг]
			Мощность P2, [кВт]	КПД, [%]	Cos φ	Номинальный ток In, [A]	Уровень шума, [dB(A)]	
FHA4 125-315-270/22	150	125	22	91,8	0,84	41	69	523
FHA4 125-315-286/30	150	125	30	92,4	0,83	56,5	70	597
FHA4 125-315-302/30	150	125	30	92,4	0,83	56,5	70	597
FHA4 125-315-318/37	150	125	37	92,9	0,85	68	71	634
FHA4 125-315-334/37	150	125	37	92,9	0,85	68	71	634

Габаритные размеры см. стр. 101-105

**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии FHA4 125-400****3x380 В, 1450 об/мин**

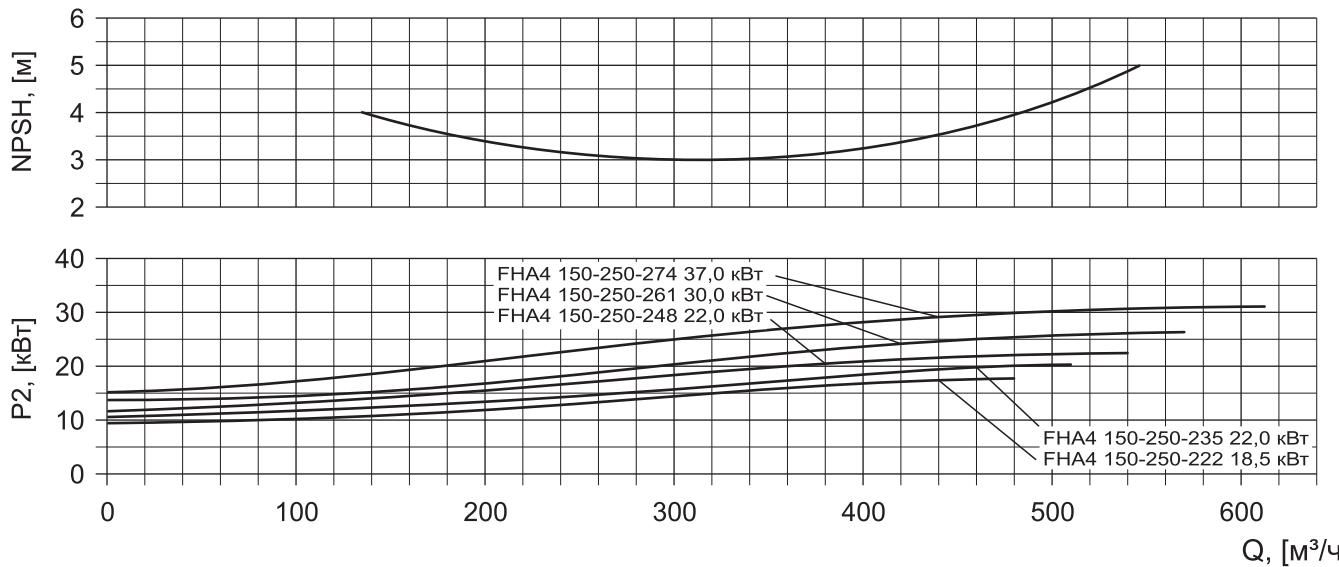
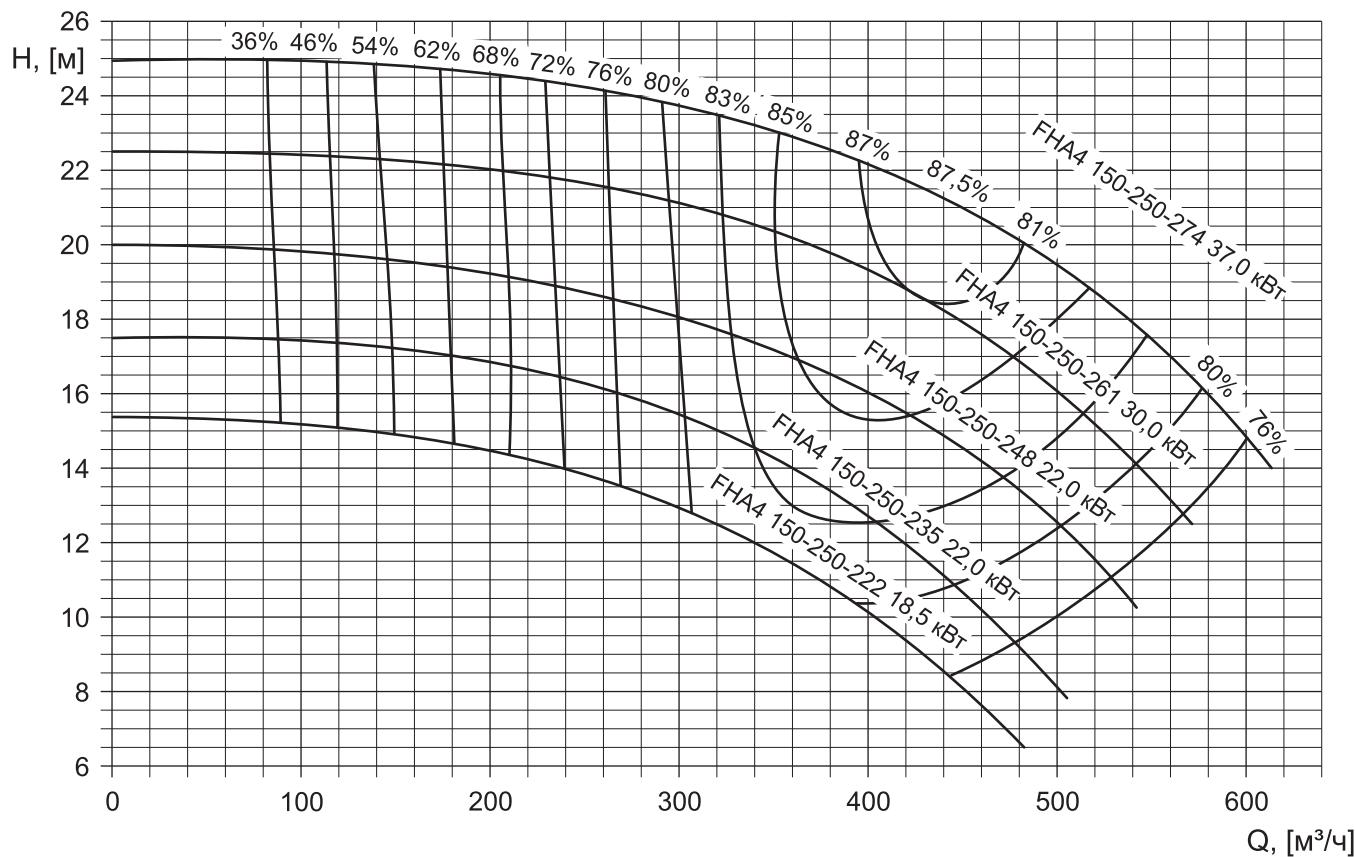
Модель	DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	Данные двигателя 3x380 В, 1450 об/мин						Вес, [кг]
			Мощность P2, [кВт]	КПД, [%]	Cos φ	Номинальный ток In, [А]	Уровень шума, [dB(A)]		
FHA4 125-400-332/45	150	125	45	93,2	0,87	80,5	73	716	
FHA4 125-400-355/45	150	125	45	93,2	0,87	80,5	73	716	
FHA4 125-400-378/55	150	125	55	93,7	0,83	103	75	821	
FHA4 125-400-401/55	150	125	55	93,7	0,83	103	75	821	
FHA4 125-400-424/75	150	125	75	94,3	0,88	131	77	982	

Габаритные размеры см. стр. 101-105

**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии FHA4 150-250****3x380 В, 1450 об/мин**

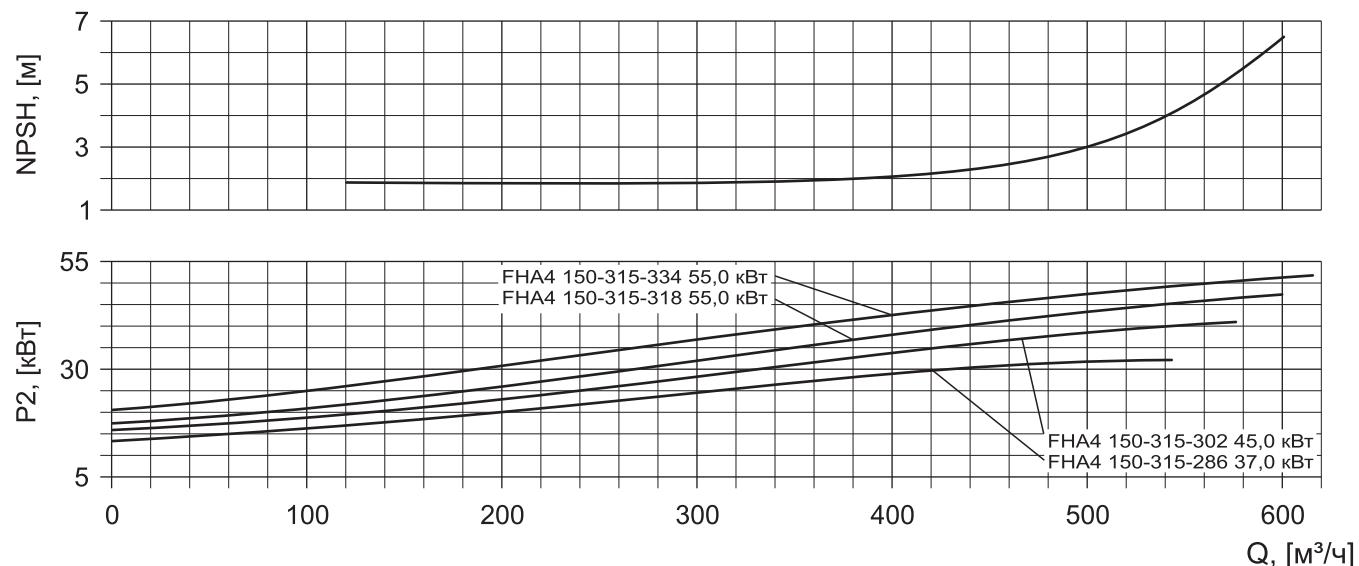
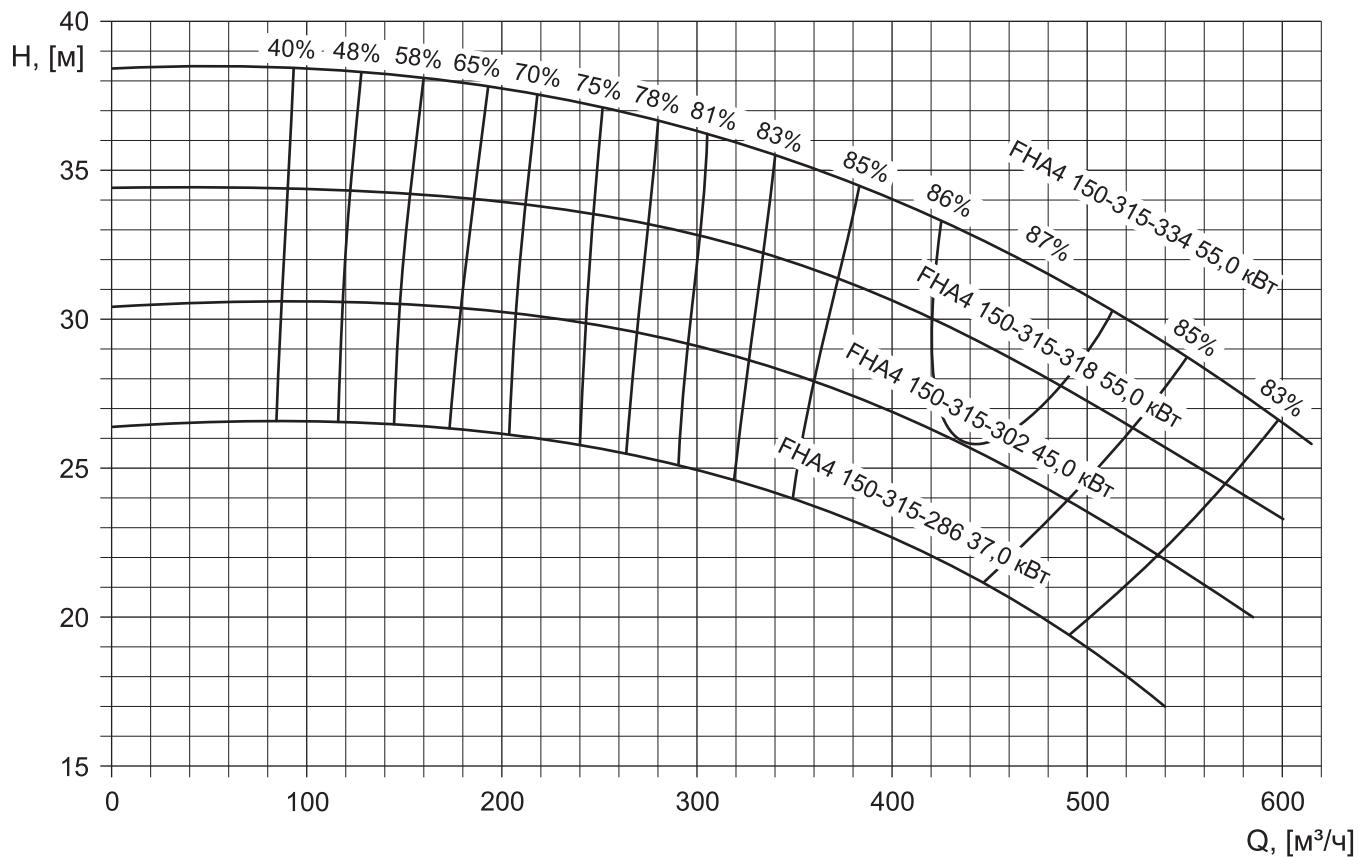
Модель	DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	Данные двигателя 3х380 В, 1450 об/мин						Вес, [кг]
			Мощность P2, [кВт]	КПД, [%]	Cos φ	Номинальный ток In, [A]	Уровень шума, [dB(A)]		
FHA4 150-250-222/18,5	200	150	18,5	91,3	0,84	35	68	520	
FHA4 150-250-235/22	200	150	22	91,8	0,84	41	69	538	
FHA4 150-250-248/22	200	150	22	91,8	0,84	41	69	538	
FHA4 150-250-261/30	200	150	30	92,4	0,83	56,5	70	614	
FHA4 150-250-274/37	200	150	37	92,9	0,85	68	71	651	

Габаритные размеры см. стр. 101-105

**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии FHA4 150-315****3x380 В, 1450 об/мин**

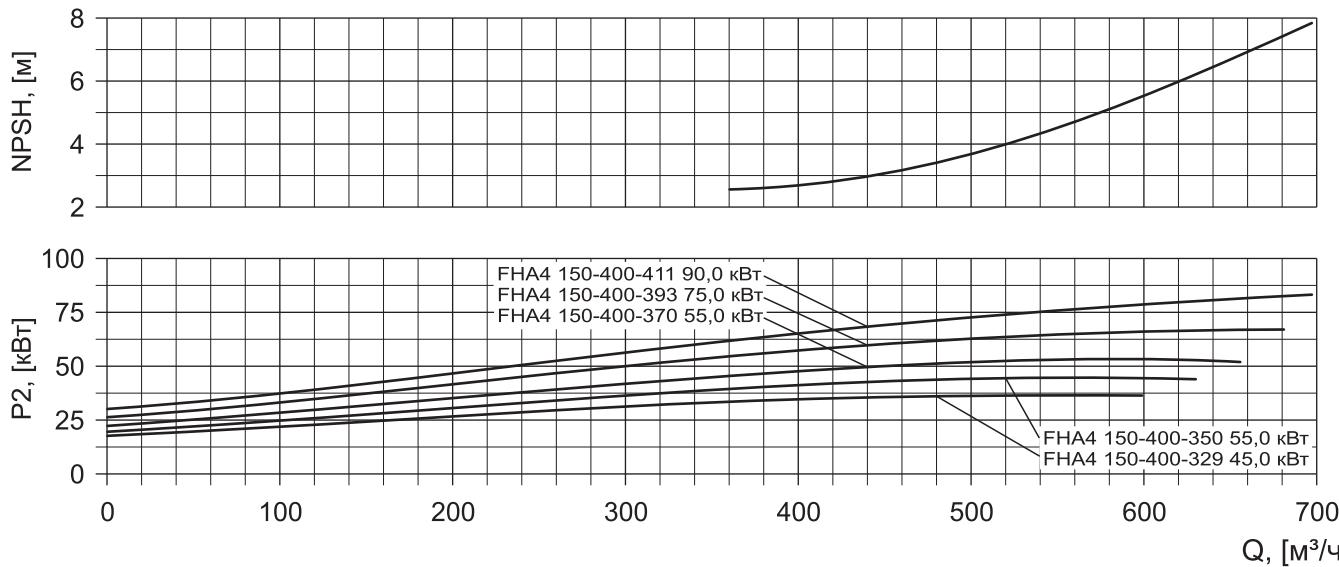
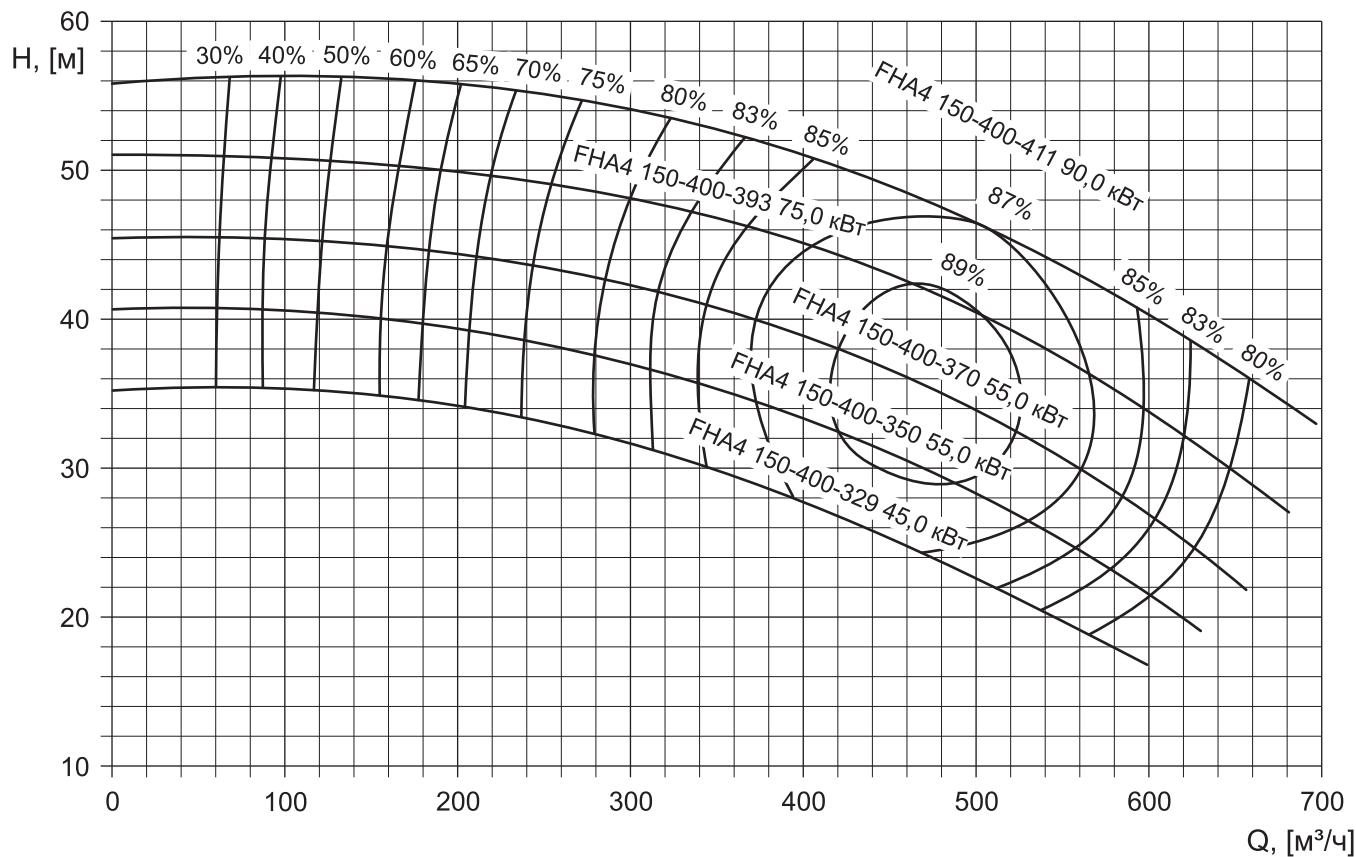
Модель	DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	Данные двигателя 3x380 В, 1450 об/мин					Вес, [кг]
			Мощность P2, [кВт]	КПД, [%]	Cos φ	Номинальный ток In, [А]	Уровень шума, [dB(A)]	
FHA4 150-315-286/37	200	150	37	92,9	0,85	68	71	738
FHA4 150-315-302/45	200	150	45	93,2	0,87	80,5	73	771
FHA4 150-315-318/55	200	150	55	93,7	0,83	103	75	843
FHA4 150-315-334/55	200	150	55	93,7	0,83	103	75	843

Габаритные размеры см. стр. 101-105

**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии FHA4 150-400****3x380 В, 1450 об/мин**

Модель	DN 1 (вход)	DN 2 (выход)	Данные двигателя 3х380 В, 1450 об/мин					Вес, [кг]
			Мощность P2, [кВт]	КПД, [%]	Cos φ	Номинальный ток In, [A]	Уровень шума, [dB(A)]	
FHA4 150-400-329/45	200	150	45	93,2	0,87	80,5	73	820
FHA4 150-400-350/55	200	150	55	93,7	0,83	103	75	890
FHA4 150-400-370/55	200	150	55	93,7	0,83	103	75	890
FHA4 150-400-393/75	200	150	75	94,3	0,88	131	77	1051
FHA4 150-400-411/90	200	150	90	94,6	0,88	157	78	1150

Габаритные размеры см. стр. 101-105

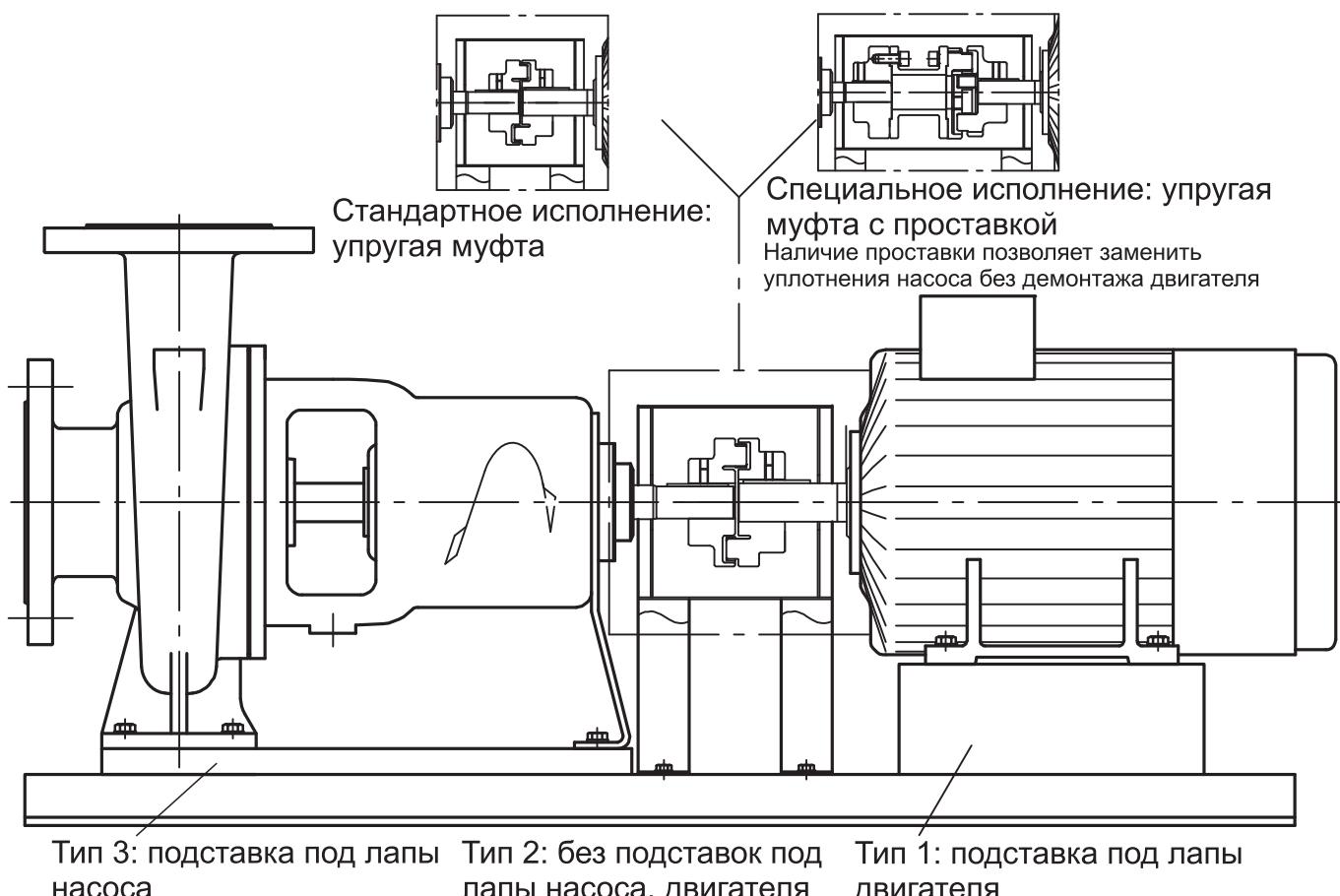
**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

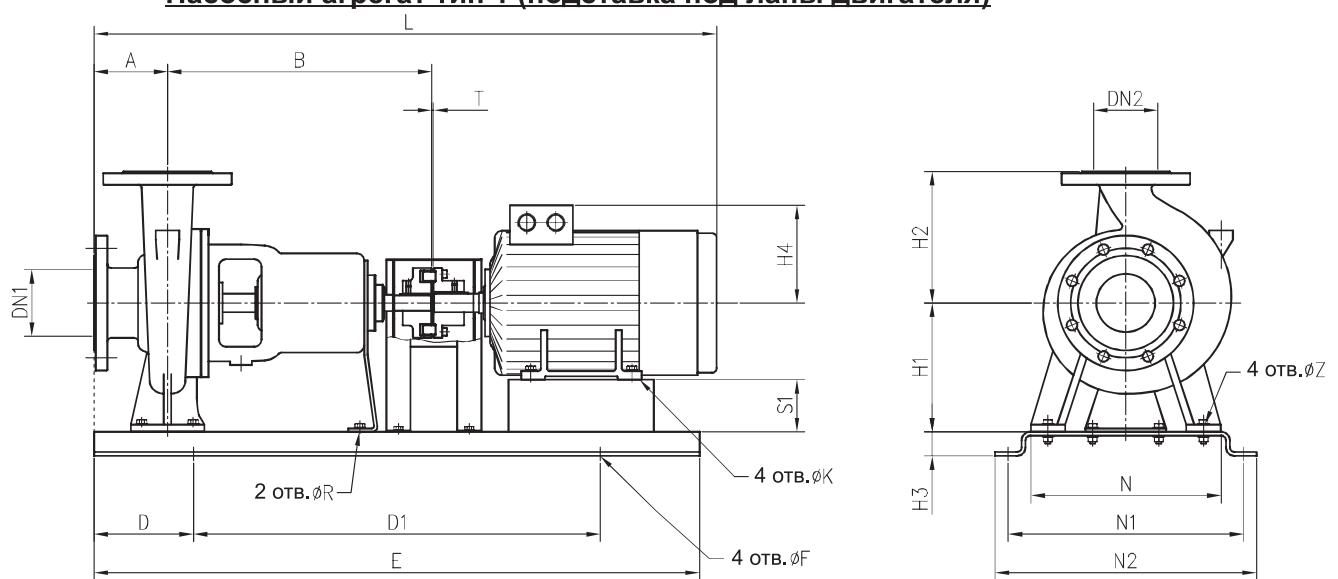
## Насосы серии FHA

Варианты исполнения



### Габаритные и присоединительные размеры

#### Насосный агрегат тип 1 (подставка под лапы двигателя)



Модель	DN1	DN2	A	B	D	D1	E	F	H1	H2	H3	H4	K	L	N	N1	N2	R	S1	T	Z	Вес, [кг]
FHA2 80-160/7,5	100	80	100	500	190	740	1120	22	160	200	50	195	12	1045	280	550	610	17	28	3	15	165
FHA2 65-200/15	100	65	100	500	190	740	1120	22	180	225	50	238	14	1213	320	550	610	17	20	3	15	243
FHA2 65-200/18,5	100	65	100	500	190	740	1120	22	180	225	50	238	14	1257	320	550	610	17	20	3	15	244



ООО "СанГур"

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии FHA**

Габаритные и присоединительные размеры

**Насосный агрегат тип 1 (подставка под лапы двигателя)**

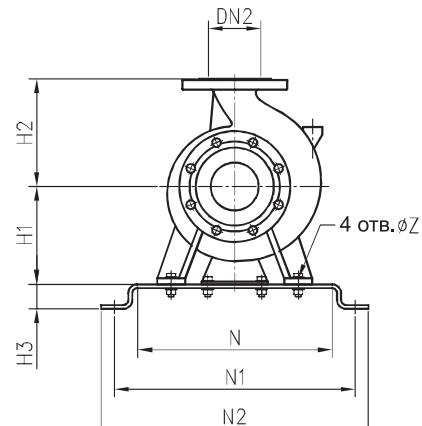
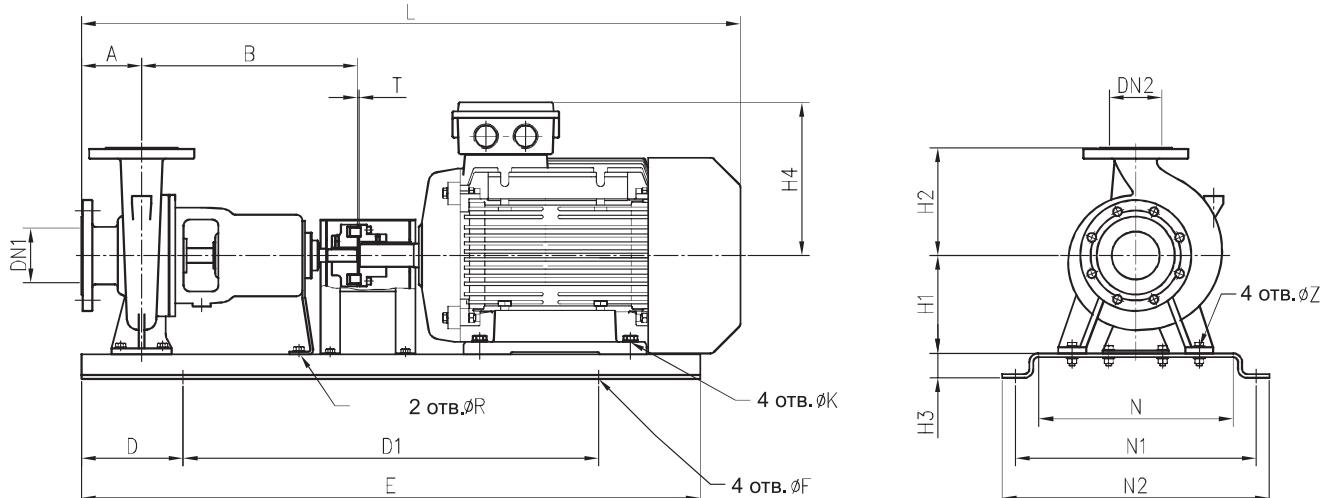
Модель	DN 1	DN2	A	B	D	D1	E	F	H1	H2	H3	H4	K	L	N	N1	N2	R	S1	T	Z	Вес, [кг]
FHA4 80-160/1,5	100	80	100	500	190	740	1120	22	160	200	50	138	10	920	280	550	610	17	70	3	15	133
FHA4 80-160/2,2	100	80	100	500	190	740	1120	22	160	200	50	145	11	969	280	550	610	17	60	3	15	139
FHA4 65-200/2,2	100	65	100	500	190	740	1120	22	180	225	50	145	11	969	320	550	610	17	80	3	15	157
FHA4 65-200/4	100	65	100	500	190	740	1120	22	180	225	50	161	13	991	320	550	610	17	68	3	15	165
FHA4 65-250/4	100	65	125	500	190	740	1120	22	200	250	50	161	13	1016	360	550	610	17	88	3	19	177
FHA4 65-250/5,5	100	65	125	500	190	740	1120	22	200	250	50	195	12	1070	360	550	610	17	68	3	19	202
FHA4 65-315/5,5	100	65	125	530	230	940	1400	26	225	280	75	195	12	1100	400	550	610	17	93	3	19	256
FHA4 65-315/7,5	100	65	125	530	230	940	1400	26	225	280	75	195	12	1140	400	550	610	17	93	3	19	266
FHA4 65-315/11	100	65	125	530	230	940	1400	26	225	280	75	238	14	1268	400	550	610	17	65	3	19	312
FHA4 100-200/5,5	125	100	125	500	190	740	1120	22	200	280	50	195	12	1070	360	550	610	17	68	3	19	196
FHA4 100-200/7,5	125	100	125	500	190	740	1120	22	200	280	50	195	12	1110	360	550	610	17	68	3	19	206
FHA4 100-250/5,5	125	100	140	530	190	740	1120	22	225	280	50	195	12	1115	400	550	610	17	93	3	19	252
FHA4 100-250/7,5	125	100	140	530	190	740	1120	22	225	280	50	195	12	1155	400	550	610	17	93	3	19	262
FHA4 100-250/11	125	100	140	530	230	940	1400	26	225	280	75	238	14	1283	400	550	610	17	65	3	19	339
FHA4 100-315/15	125	100	140	530	230	940	1400	26	250	315	75	238	14	1327	400	550	610	17	90	3	19	372
FHA4 100-315/18,5	125	100	140	530	230	940	1400	26	250	315	75	270	15	1343	400	550	610	17	70	3	19	433
FHA4 100-400/22	125	100	140	530	230	940	1400	26	280	355	75	270	15	1383	500	670	730	17	100	3	24	518
FHA4 100-400/30	125	100	140	530	230	940	1400	26	280	355	75	310	19	1444	500	670	730	17	80	4	24	590
FHA4 125-200/7,5	150	125	140	500	190	740	1120	22	250	315	50	195	12	1125	400	550	610	17	118	3	19	279
FHA4 125-200/11	150	125	140	500	230	940	1400	26	250	315	75	238	14	1253	400	550	610	17	90	3	19	356
FHA4 125-200/15	150	125	140	500	230	940	1400	26	250	315	75	238	14	1297	400	550	610	17	90	3	19	362
FHA4 125-250/15	150	125	140	530	230	940	1400	26	250	355	75	238	14	1327	400	550	610	17	90	3	19	373
FHA4 125-250/18,5	150	125	140	530	230	940	1400	26	250	355	75	270	15	1343	400	550	610	17	70	3	19	434
FHA4 125-250/22	150	125	140	530	230	940	1400	26	250	355	75	270	15	1383	400	550	610	17	70	3	19	452
FHA4 125-315/22	150	125	140	530	230	940	1400	26	280	355	75	270	15	1383	500	670	730	17	100	3	24	523
FHA4 125-315/30	150	125	140	530	230	940	1400	26	280	355	75	310	19	1444	500	670	730	17	80	4	24	597
FHA4 125-315/37	150	125	140	530	230	940	1400	26	280	355	75	335	19	1479	500	670	730	17	55	4	24	634
FHA4 125-400/45	150	125	140	530	230	940	1400	26	315	400	75	335	19	1504	500	670	730	17	90	4	24	716
FHA4 125-400/55	150	125	140	530	300	1200	1800	26	315	400	100	370	24	1584	500	780	850	17	65	4	24	821
FHA4 125-400/75	150	125	140	530	300	1200	1800	26	315	400	100	380	24	1634	500	780	850	17	35	4	24	982
FHA4 150-250/18,5	200	150	160	530	230	940	1400	26	280	375	75	270	15	1363	500	670	730	17	100	3	24	520
FHA4 150-250/22	200	150	160	530	230	940	1400	26	280	375	75	270	15	1403	500	670	730	17	100	3	24	538
FHA4 150-250/30	200	150	160	530	230	940	1400	26	280	375	75	310	19	1464	500	670	730	17	80	4	24	614
FHA4 150-250/37	200	150	160	530	230	940	1400	26	280	375	75	335	19	1499	500	670	730	17	55	4	24	651
FHA4 150-315/37	200	150	160	670	300	1200	1800	26	315	400	100	335	19	1639	550	670	730	19	90	4	24	738
FHA4 150-315/45	200	150	160	670	300	1200	1800	26	315	400	100	335	19	1664	550	670	730	19	90	4	24	771
FHA4 150-315/55	200	150	160	670	300	1200	1800	26	315	400	100	370	24	1744	550	780	850	19	65	4	24	843
FHA4 150-400/45	200	150	160	670	300	1200	1800	26	315	450	100	335	19	1664	550	670	730	19	90	4	24	820
FHA4 150-400/55	200	150	160	670	300	1200	1800	26	315	450	100	370	24	1744	550	780	850	19	65	4	24	890
FHA4 150-400/75	200	150	160	670	300	1200	1800	26	315	450	100	380	24	1794	550	780	850	19	35	4	24	1051
FHA4 150-400/90	200	150	160	670	300	1200	1800	26	315	450	100	380	24	1849	550	780	850	19	35	4	24	1150

**ООО "СанГур"**

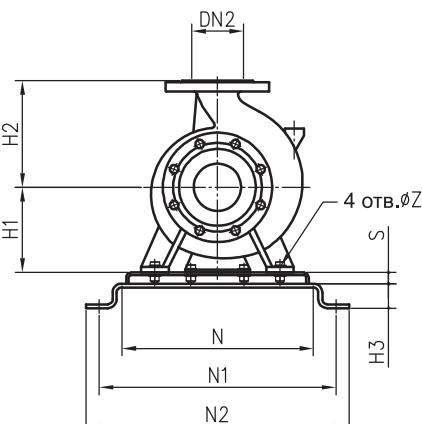
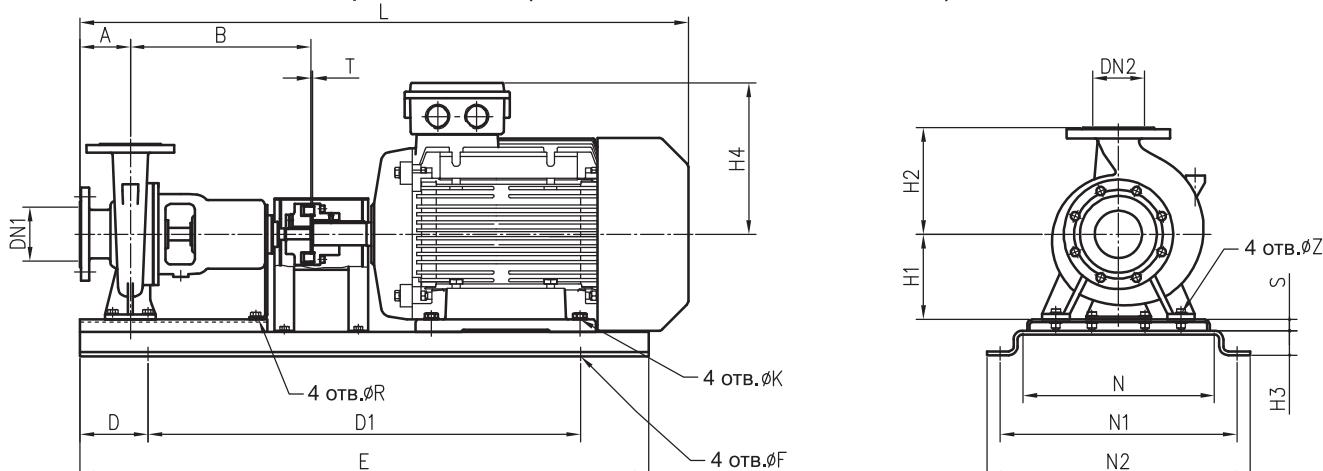
Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем  
 тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
 e-mail: info@sangur.ru  
 web: www.sangur.ru

**Насосы серии FHA**

Габаритные и присоединительные размеры

**Насосный агрегат тип 2 (без подставок под лапы насоса, двигателя)**

Модель	DN1	DN2	A	B	D	D1	E	F	H1	H2	H3	H4	K	L	N	N1	N2	R	T	Z	Вес, [кг]
FHA2 80-160/11	100	80	100	500	190	740	1120	22	160	200	50	238	14	1213	280	550	610	17	3	15	201
FHA2 80-160/15	100	80	100	500	190	740	1120	22	160	200	50	238	14	1213	280	550	610	17	3	15	217
FHA2 65-200/22	100	65	100	500	190	740	1120	22	180	225	50	270	15	1273	320	550	610	17	3	15	304
FHA2 65-250/30	100	65	125	500	230	940	1400	26	200	250	75	310	19	1399	360	550	610	17	4	19	406
FHA2 65-250/37	100	65	125	500	230	940	1400	26	200	250	75	310	19	1399	360	550	610	17	4	19	424
FHA2 65-315/45	100	65	125	530	230	940	1400	26	225	280	75	335	19	1459	400	550	610	17	4	19	508
FHA2 100-200/30	125	100	125	500	230	940	1400	26	200	280	75	310	19	1399	360	550	610	17	4	19	400
FHA2 100-200/37	125	100	125	500	230	940	1400	26	200	280	75	310	19	1399	360	550	610	17	4	19	418
FHA2 100-250/45	125	100	140	530	230	940	1400	26	225	280	75	335	19	1474	400	550	610	17	4	19	535

**Насосный агрегат тип 3 (подставка под лапы насоса)**

Модель	DN1	DN2	A	B	D	D1	E	F	H1	H2	H3	H4	K	L	N	N1	N2	R	S	T	Z	Вес, [кг]
FHA2 65-200/30	100	65	100	500	230	940	1400	26	180	225	75	310	19	1374	320	550	610	17	20	4	15	396
FHA2 65-250/45	100	65	125	500	230	940	1400	26	200	250	75	335	19	1429	360	550	610	17	25	4	19	486
FHA2 65-315/55	100	65	125	530	230	940	1400	26	225	280	75	370	24	1569	400	670	730	17	25	4	19	597
FHA2 65-315/75	100	65	125	530	300	1200	1800	26	225	280	100	380	24	1619	400	670	730	17	55	4	19	760
FHA2 100-200/45	125	100	125	500	230	940	1400	26	200	280	75	335	19	1429	360	550	610	17	25	4	19	480
FHA2 100-200/55	125	100	125	500	230	940	1400	26	200	280	75	370	24	1539	360	670	730	17	50	4	19	569
FHA2 100-250/55	125	100	140	530	230	940	1400	26	225	280	75	370	24	1584	400	670	730	17	25	4	19	624
FHA2 100-250/75	125	100	140	530	300	1200	1800	26	225	280	100	380	24	1634	400	670	730	17	55	4	19	787

**ООО "СанГур"**

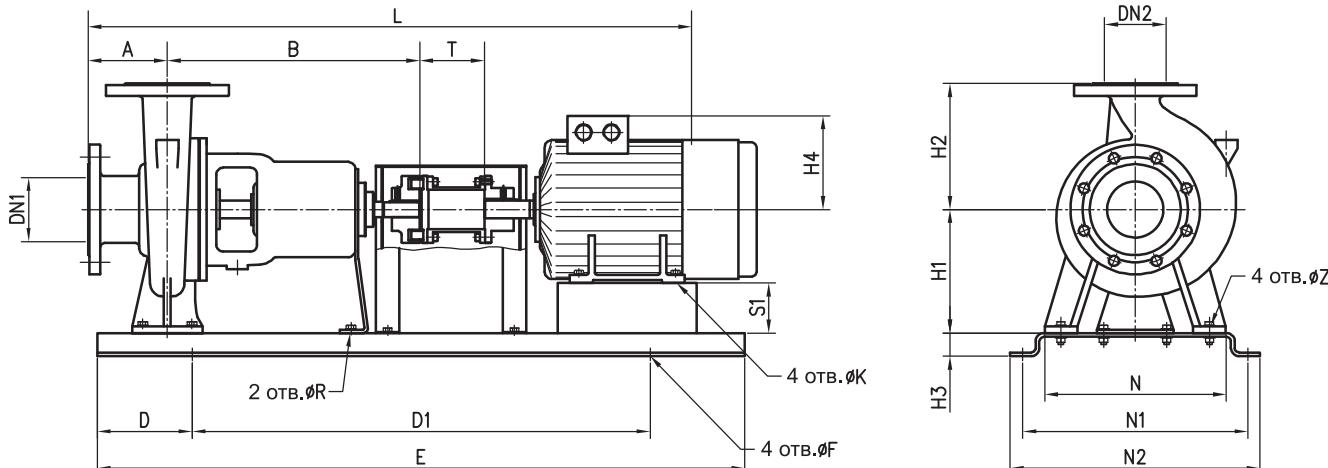
Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии FHA**

Габаритные и присоединительные размеры

Насосный агрегат тип 1 (подставка под лапы двигателя), упругая муфта с проставкой



Модель	DN1	DN2	A	B	D	D1	E	F	H1	H2	H3	H4	K	L	N	N1	N2	R	S1	T	Z	Вес, [кг]
FHA2/S 80-160/7,5	100	80	100	500	230	940	1400	26	160	200	75	195	12	1182	280	550	610	17	28	140	15	198
FHA2/S 65-200/15	100	65	100	500	230	940	1400	26	180	225	75	238	14	1350	320	550	610	17	20	140	15	276
FHA2/S 65-200/18,5	100	65	100	500	230	940	1400	26	180	225	75	238	14	1394	320	550	610	17	20	140	15	277
FHA4/S 80-160/1,5	100	50	100	500	190	740	1120	22	160	200	50	138	10	1057	280	550	610	17	70	140	15	135
FHA4/S 80-160/2,2	100	80	100	500	190	740	1120	22	160	200	50	145	11	1106	280	550	610	17	60	140	15	141
FHA4/S 65-200/2,2	100	65	100	500	190	740	1120	22	180	225	50	145	11	1106	320	550	610	17	80	140	15	158
FHA4/S 65-200/4	100	65	100	500	190	740	1120	22	180	225	50	161	13	1128	320	550	610	17	68	140	15	166
FHA4/S 65-250/4	100	65	125	500	190	740	1120	22	200	250	50	161	13	1153	360	550	610	17	88	140	19	178
FHA4/S 65-250/5,5	100	65	125	500	230	940	1400	26	200	250	75	195	12	1207	360	550	610	17	68	140	19	235
FHA4/S 65-315/5,5	100	65	125	530	230	940	1400	26	225	280	75	195	12	1237	400	550	610	17	93	140	19	258
FHA4/S 65-315/7,5	100	65	125	530	230	940	1400	26	225	280	75	195	12	1277	400	550	610	17	93	140	19	268
FHA4/S 65-315/11	100	65	125	530	230	940	1400	26	225	280	75	238	14	1405	400	550	610	17	65	140	19	314
FHA4/S 100-200/5,5	125	100	125	500	230	940	1400	26	200	280	75	195	12	1207	360	550	610	17	68	140	19	229
FHA4/S 100-200/7,5	125	100	125	500	230	940	1400	26	200	280	75	195	12	1247	360	550	610	17	68	140	19	239
FHA4/S 100-250/5,5	125	100	140	530	230	940	1400	26	225	280	75	195	12	1252	400	550	610	17	93	140	19	285
FHA4/S 100-250/7,5	125	100	140	530	230	940	1400	26	225	280	75	195	12	1292	400	550	610	17	93	140	19	295
FHA4/S 100-250/11	125	100	140	530	230	940	1400	26	225	280	75	238	14	1420	400	550	610	17	65	140	19	341
FHA4/S 100-315/15	125	100	140	530	230	940	1400	26	250	315	75	238	14	1464	400	550	610	17	90	140	19	374
FHA4/S 100-315/18,5	125	100	140	530	230	940	1400	26	250	315	75	270	15	1480	400	550	610	17	70	140	19	436
FHA4/S 100-400/22	125	100	140	530	230	940	1400	26	280	355	75	270	15	1520	500	670	730	17	100	140	24	520
FHA4/S 100-400/30	125	100	140	530	300	1200	1800	26	280	355	100	310	19	1580	500	670	730	17	80	140	24	624
FHA4/S 125-200/7,5	150	125	140	500	230	940	1400	26	250	315	75	195	12	1262	400	550	610	17	118	140	19	311
FHA4/S 125-200/11	150	125	140	500	230	940	1400	26	250	315	75	238	14	1390	400	550	610	17	90	140	19	358
FHA4/S 125-200/15	150	125	140	500	230	940	1400	26	250	315	75	238	14	1434	400	550	610	17	90	140	19	364
FHA4/S 125-250/15	150	125	140	530	230	940	1400	26	250	355	75	238	14	1464	400	550	610	17	90	140	19	374
FHA4/S 125-250/18,5	150	125	140	530	230	940	1400	26	250	355	75	270	15	1480	400	550	610	17	70	140	19	437
FHA4/S 125-250/22	150	125	140	530	230	940	1400	26	250	355	75	270	15	1520	400	550	610	17	70	140	19	455
FHA4/S 125-315/22	150	125	140	530	230	940	1400	26	280	355	75	270	15	1520	500	670	730	17	100	140	24	525
FHA4/S 125-315/30	150	125	140	530	300	1200	1800	26	280	355	100	310	19	1580	500	670	730	17	80	140	24	631
FHA4/S 125-315/37	150	125	140	530	300	1200	1800	26	280	355	100	335	19	1615	500	670	730	17	55	140	24	671
FHA4/S 125-400/45	150	125	140	530	300	1200	1800	26	315	400	100	335	19	1640	500	670	730	17	90	140	24	754
FHA4/S 125-400/55	150	125	140	530	300	1200	1800	26	315	400	100	370	24	1720	500	780	850	17	65	140	24	827
FHA4/S 125-400/75	150	125	140	530	300	1200	1800	26	315	400	100	380	24	1770	500	780	850	17	35	140	24	989
FHA4/S 150-250/18,5	200	150	160	530	300	1200	1800	26	280	375	100	270	15	1540	500	670	730	17	100	180	24	555
FHA4/S 150-250/22	200	150	160	530	300	1200	1800	26	280	375	100	270	15	1580	500	670	730	17	100	180	24	573
FHA4/S 150-250/30	200	150	160	530	300	1200	1800	26	280	375	100	310	19	1640	500	670	730	17	80	180	24	649
FHA4/S 150-250/37	200	150	160	530	300	1200	1800	26	280	375	100	335	19	1675	500	670	730	17	55	180	24	688
FHA4/S 150-315/37	200	150	160	670	300	1200	1800	26	315	400	100	335	19	1815	550	670	730	19	90	180	24	743
FHA4/S 150-315/45	200	150	160	670	300	1200	1800	26	315	400	100	335	19	1840	550	670	730	19	90	180	24	776
FHA4/S 150-315/55	200	150	160	670	300	1200	1800	26	315	400	100	370	24	1920	550	780	850	19	65	180	24	850
FHA4/S 150-400/45	200	150	160	670	300	1200	1800	26	315	450	100	335	19	1840	550	780	850	19	90	180	24	843
FHA4/S 150-400/55	200	150	160	670	300	1200	1800	26	315	450	100	370	24	1920	550	780	850	19	65	180	24	897
FHA4/S 150-400/75	200	150	160	670	300	1200	1800	26	315	450	100	380	24	1970	550	780	850	19	35	180	24	1059
FHA4/S 150-400/90	200	150	160	670	300	1200	1800	26	315	450	100	380	24	2025	550	780	850	19	35	180	24	1158

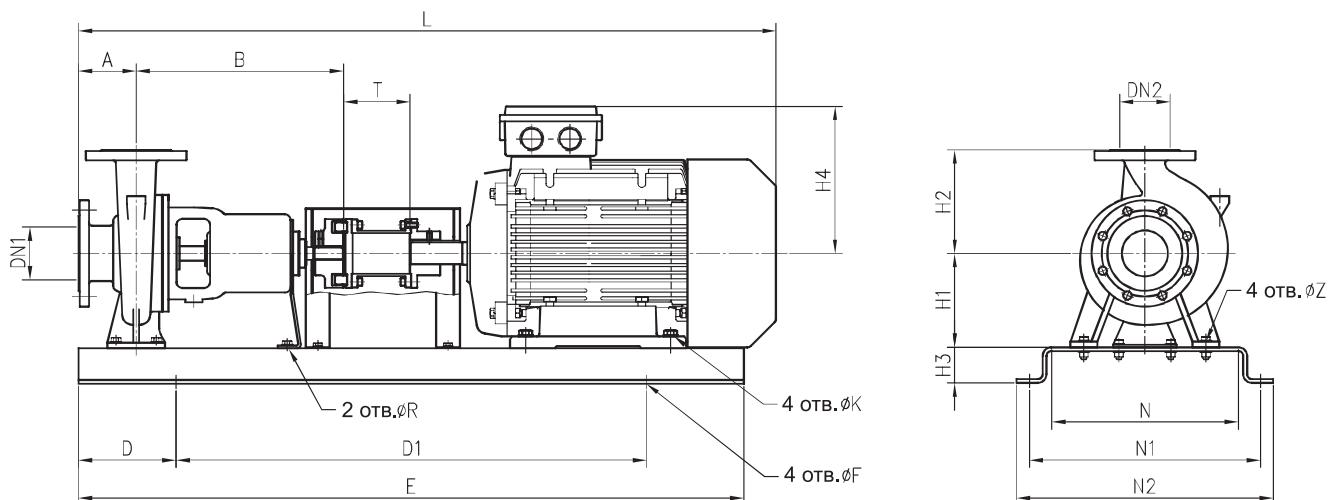
**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем  
телеф./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии FHA**

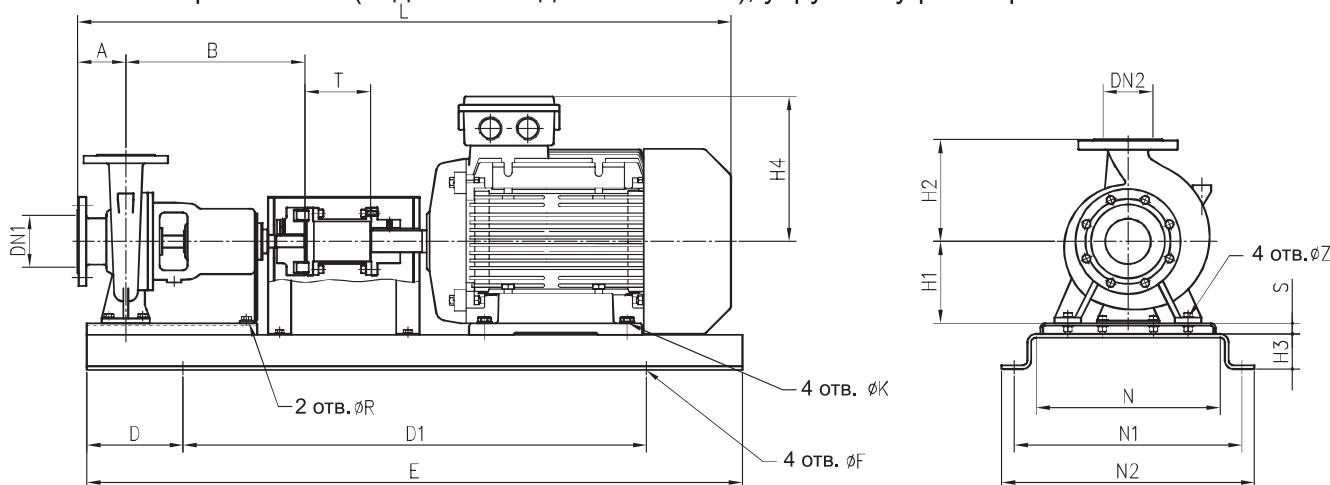
Габаритные и присоединительные размеры

Насосный агрегат тип 2 (без подставок под лапы насоса, двигателя), упругая муфта с проставкой



Модель	DN1	DN2	A	B	D	D1	E	F	H1	H2	H3	H4	K	L	N	N1	N2	R	T	Z	Вес, [кг]
FHA2/S 80-160/11	100	80	100	500	230	940	1400	26	160	200	75	238	14	1350	280	550	610	17	140	15	234
FHA2/S 80-160/15	100	80	100	500	230	940	1400	26	160	200	75	238	14	1350	280	550	610	17	140	15	250
FHA2/S 65-200/22	100	65	100	500	230	940	1400	26	180	225	75	270	15	1410	320	550	610	17	140	15	337
FHA2/S 65-250/30	100	65	125	500	230	940	1400	26	200	250	75	310	19	1535	360	550	610	17	140	19	409
FHA2/S 65-250/37	100	65	125	500	230	940	1400	26	200	250	75	310	19	1535	360	550	610	17	140	19	427
FHA2/S 65-315/45	100	65	125	530	300	1200	1800	26	225	280	100	335	19	1595	400	670	730	17	140	19	557
FHA2/S 100-200/30	125	100	125	500	230	940	1400	26	200	280	75	310	19	1535	360	550	610	17	140	19	403
FHA2/S 100-200/37	125	100	125	500	230	940	1400	26	200	280	75	310	19	1535	360	550	610	17	140	19	421
FHA2/S 100-250/45	125	100	140	530	300	1200	1800	26	225	280	100	335	19	1610	400	670	730	17	140	19	584

Насосный агрегат тип 3 (подставка под лапы насоса), упругая муфта с проставкой



Модель	DN1	DN2	A	B	D	D1	E	F	H1	H2	H3	H4	K	L	N	N1	N2	R	S	T	Z	Вес [кг]
FHA2/S 65-200/30	100	65	100	500	230	940	1400	26	200	225	75	310	19	1510	320	550	610	17	20	140	15	399
FHA2/S 65-250/45	100	65	125	500	230	940	1400	26	225	250	75	335	19	1565	360	550	610	17	25	140	19	489
FHA2/S 65-315/55	100	65	125	530	300	1200	1500	26	250	280	100	370	24	1705	400	670	730	17	25	140	19	635
FHA2/S 65-315/75	100	65	125	530	300	1200	1800	26	280	280	100	380	24	1755	400	670	730	17	55	140	19	766
FHA2/S 100-200/45	125	100	125	500	230	940	1400	26	225	280	75	335	19	1565	360	550	610	17	25	140	19	483
FHA2/S 100-200/55	125	100	125	500	300	1200	1800	26	250	280	100	370	24	1675	360	670	730	17	50	140	19	607
FHA2/S 100-250/55	125	100	140	530	300	1200	1800	26	250	280	100	370	24	1720	400	670	730	17	25	140	19	662
FHA2/S 100-250/75	125	100	140	530	300	1200	1800	26	280	280	100	380	24	1770	400	670	730	17	55	140	19	793

**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Насосы серии ENR**

Центробежные насосы из чугуна



Обращайтесь в  
компанию  
“СанГур”

Данные насоса			
Назначение		Системы холодного, горячего водоснабжения, отопления, кондиционирования, пожаротушения, орошения и т.д.	
Тип насоса		Центробежный, одноступенчатый, консольный	
Перекачиваемая жидкость	Вид	Чистая вода/морская вода/легкие химические среды	
Температура, [°C]		мин.-20	мин.-20
		макс. +120	макс. +170
Максимальная подача, [м³/ч]		2000	
Максимальный напор [м]		150	
Максимальное рабочее давление, [бар]		16/10/14 (зависит от серии)	14/9/8 (зависит от серии)
Конструкция	Рабочее колесо	Закрытое, центробежное	
	Уплотнение	Торцевое	
	Смазка уплотнения	Самосмазываемое	
	Подшипники	Шариковые, необслуживаемые	
Присоединение, патрубок	Всасывающий	DN 50-DN 350	
	Напорный	DN 32-DN 300	
Материалы	Корпус	Чугун GG25	
	Рабочее колесо	Чугун GG25	Бронза G-CuSn10
	Уплотнение	Торцевое: Sic/Car/ EPDM (зависит от перекачиваемой среды)	
	Вал	AISI420	
	Объем поставки	Агрегат на раме	
Нормы испытаний		ISO9906, Приложение А	

Данные двигателя		
Тип		Асинхронный
		3 x 380 В
Класс эффективности		IE 2
Кол-во полюсов	2	4
Частота вращения, [об/мин]	2900	1450
Класс нагревостойкости изоляции	F	
Класс защиты	IP 55	
Мощность, [кВт]	0,37÷710	
Частота тока, [Гц]	50	
Напряжение, [В]	380 ± 10%	
Тепловая защита	Обеспечивается пользователем	
Материал корпуса	Алюминий/Сталь	

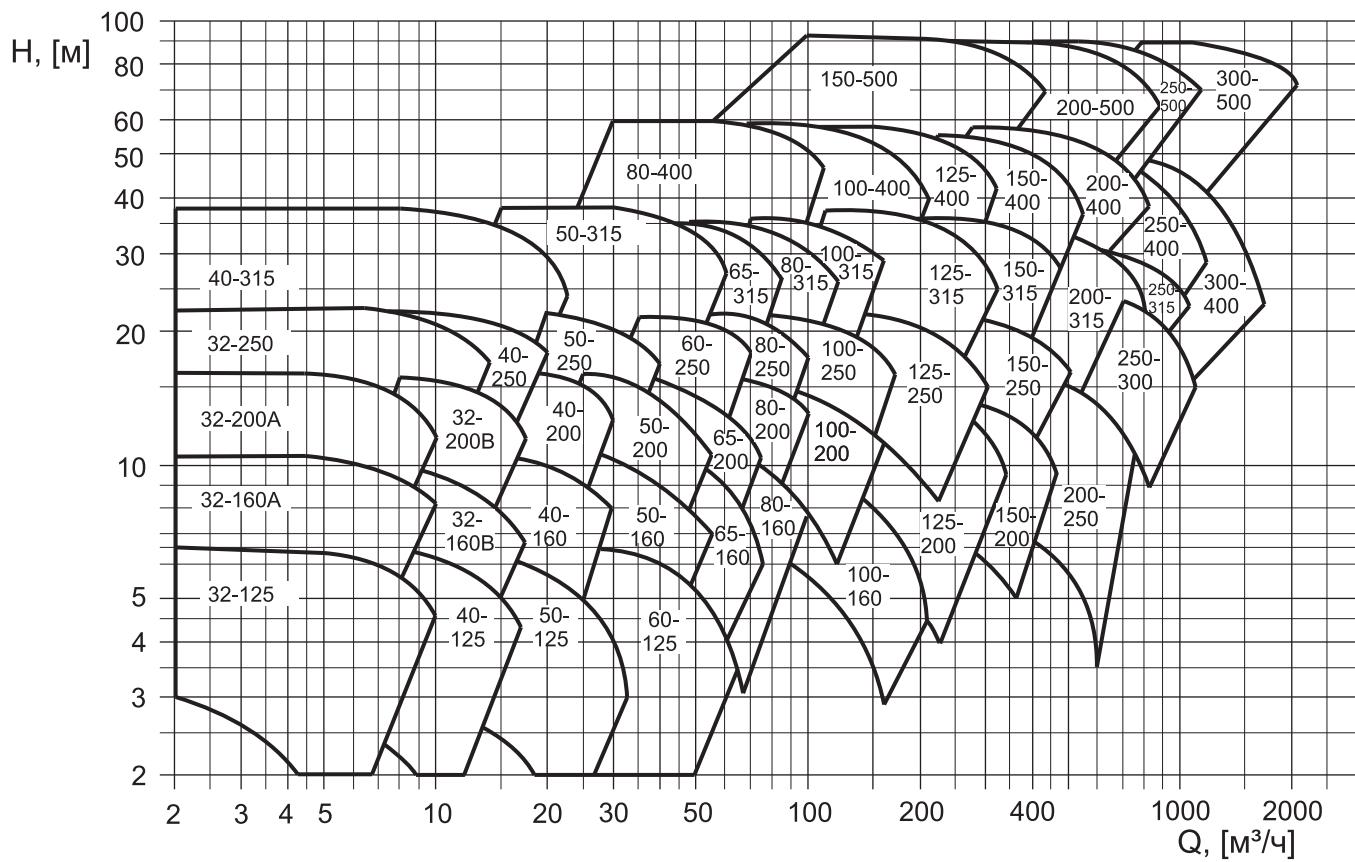
**ООО “СанГур”**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

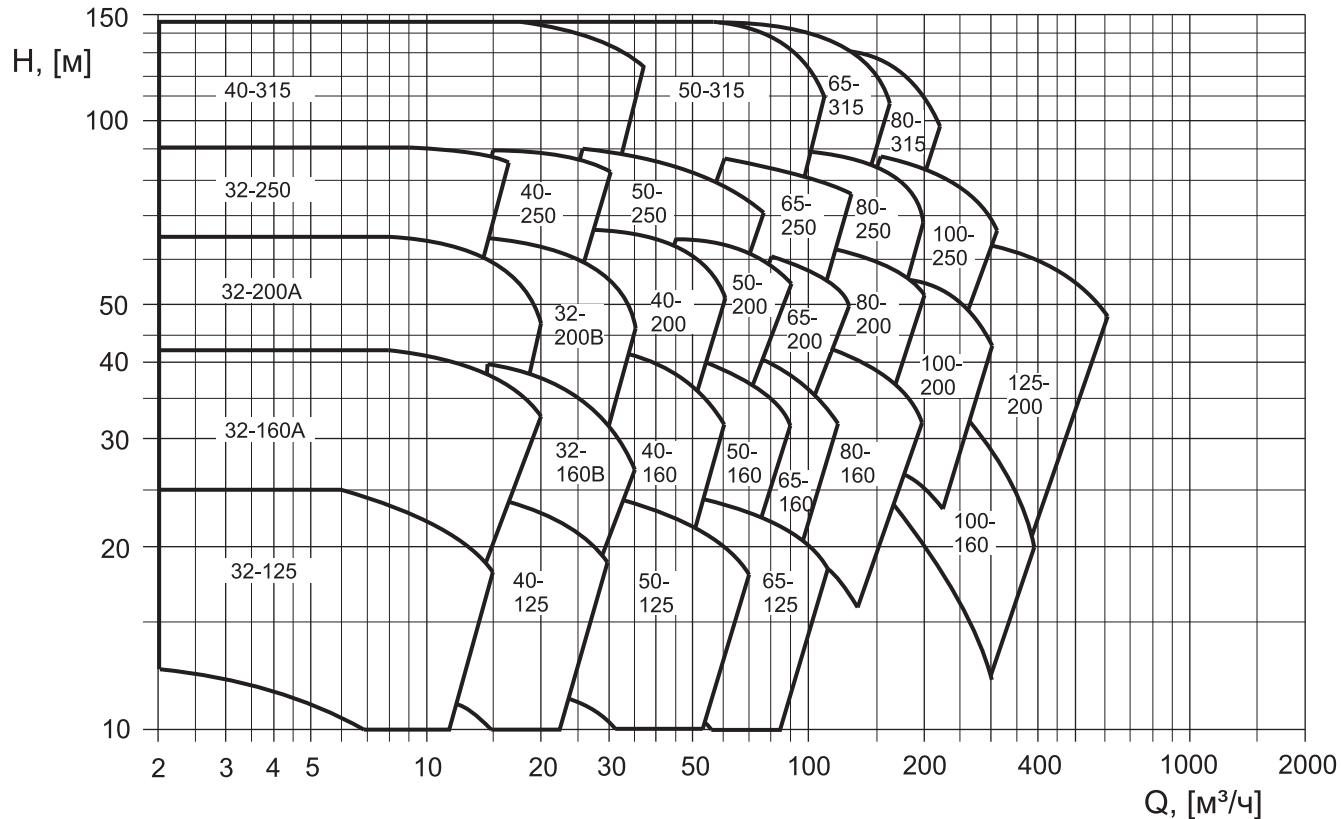
тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
 e-mail: info@sangur.ru  
 web: www.sangur.ru

## Насосы серии ENR

Поля характеристик  $n = 1450$  об/мин



Поля характеристик  $n = 2900$  об/мин



**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

## Шкафы управления СанГур АШУ



Важное место в производственно-торговой деятельности компании "СанГур" занимает производство средств автоматического управления насосами, насосными установками, электроприводами различных видов арматуры. Производимые для этих целей шкафы управления типа АШУ предназначены для автоматизации работы насосов и насосных установок в составе систем холодного и горячего водоснабжения, пожаротушения, отопления и кондиционирования, отведения дренажных и сточных вод.

Особенности эксплуатации оборудования в вышеуказанных системах требуют учета этих особенностей при проектировании и производстве шкафов управления, что определяет широкий функциональный и конструктивный спектр предлагаемых компанией "СанГур" средств автоматизации. Для обеспечения высокой надежности производимых изделий при изготовлении шкафов управления в качестве комплектующих применяется оборудование известных европейских компаний: ABB, Siemens, Schneider.

Для насосов с мощностью электродвигателей больше 15кВт, как правило используются мягкие пускатели. В зависимости от характера использования насосного оборудования в шкафах управления реализуется либо релейное, либо частотное управление. Последним очень эффективным решением конструкции шкафов управления для многих систем является использование в составе шкафа эргономичного, очень удобного для эксплуатационного персонала современного контроллера Unitronics. Он оснащен русифицированной TOUCH-панелью с визуализацией с широким набором полезных функций.

В данном разделе потребитель получит полезную и интересную информацию по шкафам управления, сможет увидеть и подобрать для своих нужд подходящую электросхему автоматизации насосного оборудования в соответствии с существующими задачами конкретных объектов.

Компания "СанГур" производит шкафы управления насосами с двумя типами регулирования: частотным и релейным.

Первый тип регулирования наиболее эффективен для работы насосов в открытых системах, где расход воды изменяется в широких пределах в течение какого-то временного промежутка (например, суток), а напор воды при этом необходимо поддерживать постоянным. Это характерно для систем холодного и горячего водоснабжения в зданиях различного назначения и в некоторых технологических процессах. Применение в таких случаях частотного регулирования дает максимальную экономию электроэнергии и обеспечивает комфортные условия жильцов при водопотреблении.

Второй тип регулирования целесообразен к применению в системах, в которых не происходит существенных изменений расхода воды в течение длительных промежутков времени и, следовательно, не происходит и заметных изменений напора воды. Это характерно для закрытых циркуляционных систем отопления, кондиционирования, а также для открытых противопожарных систем объектов.

Номенклатура выпускаемых шкафов управления включает:

- Шкафы управления с частотным регулированием для систем ХВС, ГВС, отопления, вентиляции, кондиционирования, 3х380 В
- Шкафы управления с релейным регулированием для насосов, 3х380 В
- Шкафы управления для систем пожаротушения, 3х380 В
- Шкафы управления для дренажных и канализационных систем, 3х380 В
- Шкафы управления для электрофицированных задвижек, 3х380 В
- Шкафы для пожарной сигнализации
- Шкафы вводные распределительные

В данном каталоге рассмотрены шкафы управления с частотным регулированием, с релейным регулированием, для систем пожаротушения.

Остальные модификации шкафов управления представлены в отдельном каталоге. Просьба обращаться в компанию "СанГур".



ООО "СанГур"

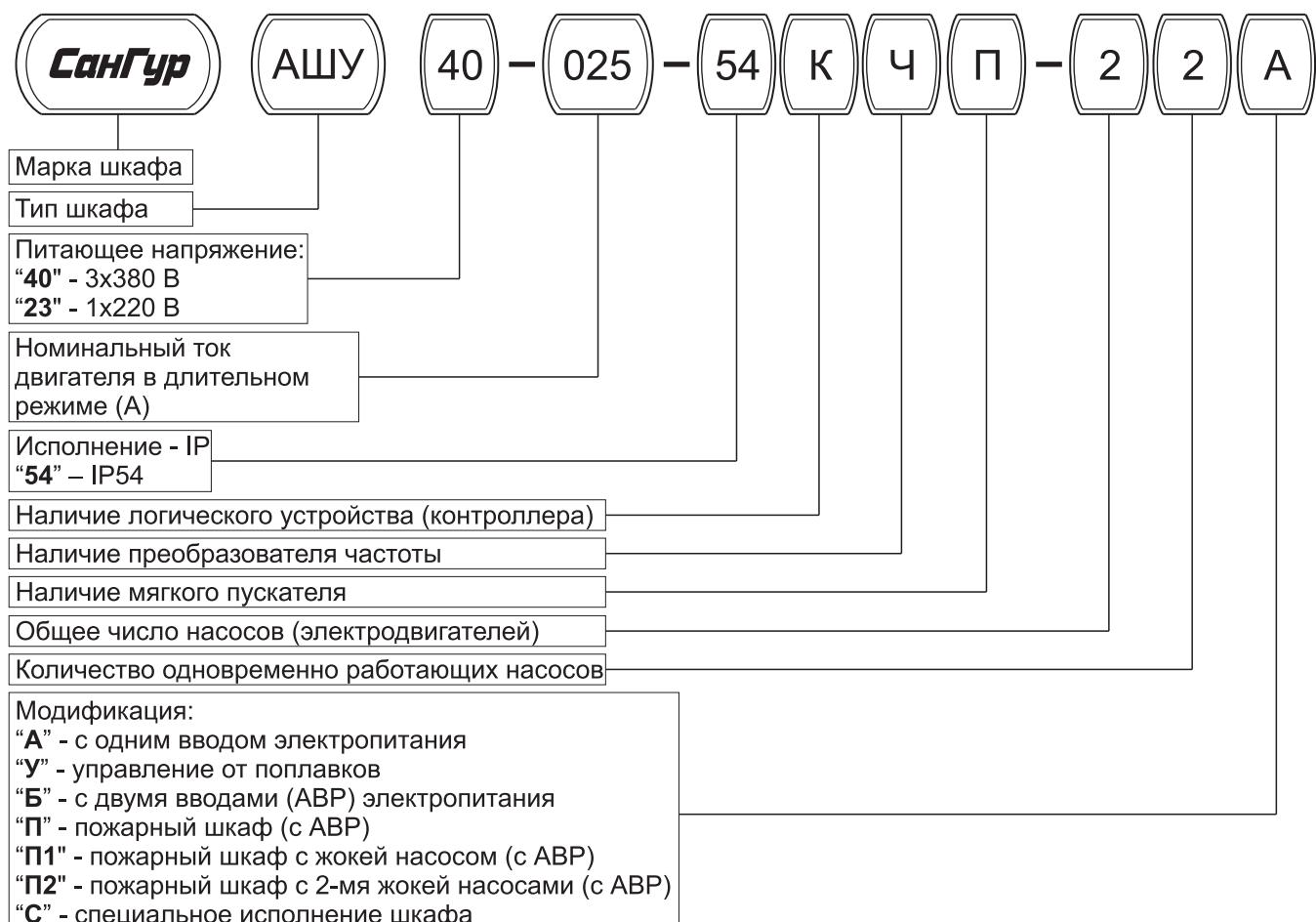
Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

## Шкафы управления **СанГур АШУ** с частотным регулированием



Пример маркировки: **СанГур АШУ 40-025-54КЧП-22А**



**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного

оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46

e-mail: info@sangur.ru

web: www.sangur.ru

## Шкафы управления СанГур АШУ с частотным регулированием

Шкафы управления **СанГур АШУ** с частотным регулированием предназначены для контроля и управления насосами. Шкафы позволяют управлять от 1 до 6 насосами, в зависимости от модификации шкафа.

Шкафы управления АШУ с частотным регулированием обеспечивают:

- Энергосбережение
- Бесступенчатое регулирование
- Точное поддержание заданных параметров системы
- Отсутствие гидроударов

### Принцип работы:

Шкаф управления **АШУ** имеет Ручной и Автоматический режим управления. Выбор режима управления осуществляется пользователем на панели контроллера. В режиме «Ручной» пуск / останов насосов осуществляется с панели контроллера путем нажатия кнопок «Пуск» / «Стоп» соответствующего насоса, с отображением индикации состояния насосов. В режиме «Автоматический» – управление насосами осуществляется от сигналов внешних датчиков (давление, перепад давления, температура, расход, уровень и т.д.). Принцип работы шкафа основан на схеме каскадного включения насосов по сигналу от внешнего датчика обратной связи.

### Автоматический режим.

Сигнал от датчика давления (4..20 мА) сравнивается с фиксированным заданием в контроллере, которое задается пользователем. Рассогласование между этими сигналами, задает частоту вращения рабочего колеса насоса. Перед пуском выбирается главный насос путем оценки времени минимальной наработки. Главный насос – это насос, который в данный момент времени работает от преобразователя частоты. Резервные насосы подключаются напрямую к питающей сети или через устройство плавного пуска. В шкафах управления предусмотрен выбор (на панели контроллера) количества рабочих/резервных насосов (от 1 до 6).

Во время переходного процесса при пуске дополнительного насоса для уменьшения гидроудара происходит снижение скорости главного насоса.

Во время переходного процесса при останове дополнительного насоса для уменьшения гидроудара происходит увеличение скорости основного насоса.

Также в шкафу реализованы функции:

- Функция смены последовательности подключения электродвигателей к преобразователю частоты (выравнивания моторесурса электродвигателей по времени). Время переключения насосов можно менять в меню на панели контроллера.
- Функция взаимного резервирования насосов (задействуется при аварии какого-либо насоса).
- Функция «спящий режим». Если давление в системе достигло заданного и не изменяется в течении определенного времени при работе одного насоса на минимальной производительности, то преобразователь частоты останавливает насос и «засыпает» до того момента как давление в системе вновь не упадет.
- Функция подсчета количества пусков в час и, в зависимости от этого, производится очередной пуск насоса, имеющего наименьшее количество пусков в час.

### Контроллер с сенсорным дисплеем.

Данный вид контроллера применяется в серии шкафов управления с преобразователем частоты.

### Основные свойства контроллера:

- Встроенный ПИД-регулятор
- Сенсорный цветной дисплей (разрешение – 320x240, диагональ – 5,7")
- Визуализация процесса
- Интегрирование в системы верхнего уровня
- Поддержка протоколов Modbus, CANopen, Unican и др.
- Имеются 2 изолированных порта RS232/485 и 1 CANbus
- 62 входа/выхода (цифровые, аналоговые)
- Лог. память – 2 МБ, память на шрифты – 1 МБ, память на изображения – 12 МБ

В шкафу контроллер связывается с ПЧ по протоколу Modbus через соответствующий порт RS232/485, полностью управляя процессом и визуализируя его. Тем самым использование данного типа контроллера позволяет значительно сократить количество электромонтажной арматуры и задействованных входов/выходов. Главный вид передней панели и основные окна можно увидеть на рисунках №1 и №2

### Аварии:

- Авария преобразователя частоты. На панели контроллера высветится авария и шкаф продолжит управлять насосами по схеме каскадного включения напрямую от сети или от устройства плавного пуска пока авария ПЧ не будет сброшена вручную с панели контроллера.
- Обрыв цепи датчика давления. На панели контроллера высветится авария и шкаф может работать в двух режимах (выбирается пользователем): запуск одного насоса от ПЧ на фиксированную частоту или запуск N насосов напрямую от сети или от устройства плавного пуска.
- Авария насоса. На панели контроллера высветится авария и в автоматическом режиме шкаф включит в работу резервный насос.
- Обеспечение аварийного режима работы насосной установки при аварии контроллера.

### Дополнительные функции:

- исполнение со встроенным АВР по питанию;
- уличное исполнение (УХЛ2, УХЛ1)
- подключение датчиков защиты насосных агрегатов внутри шкафа управления (PTC, Pt, датчики влажности и т.п.);
- возможность дистанционного управления;
- возможность подключения станции к системе автоматизации и сбора данных (диспетчеризация, Modbus RTU, PROFIBUS DP, Ethernet и т.д.);
- установка на дверцу шкафа: счетчик моточасов, амперметр, вольтметр, выносная панель преобразователя частоты и плавных пускателей.



ООО "СанГур"

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

## Шкафы управления СанГур АШУ с частотным регулированием

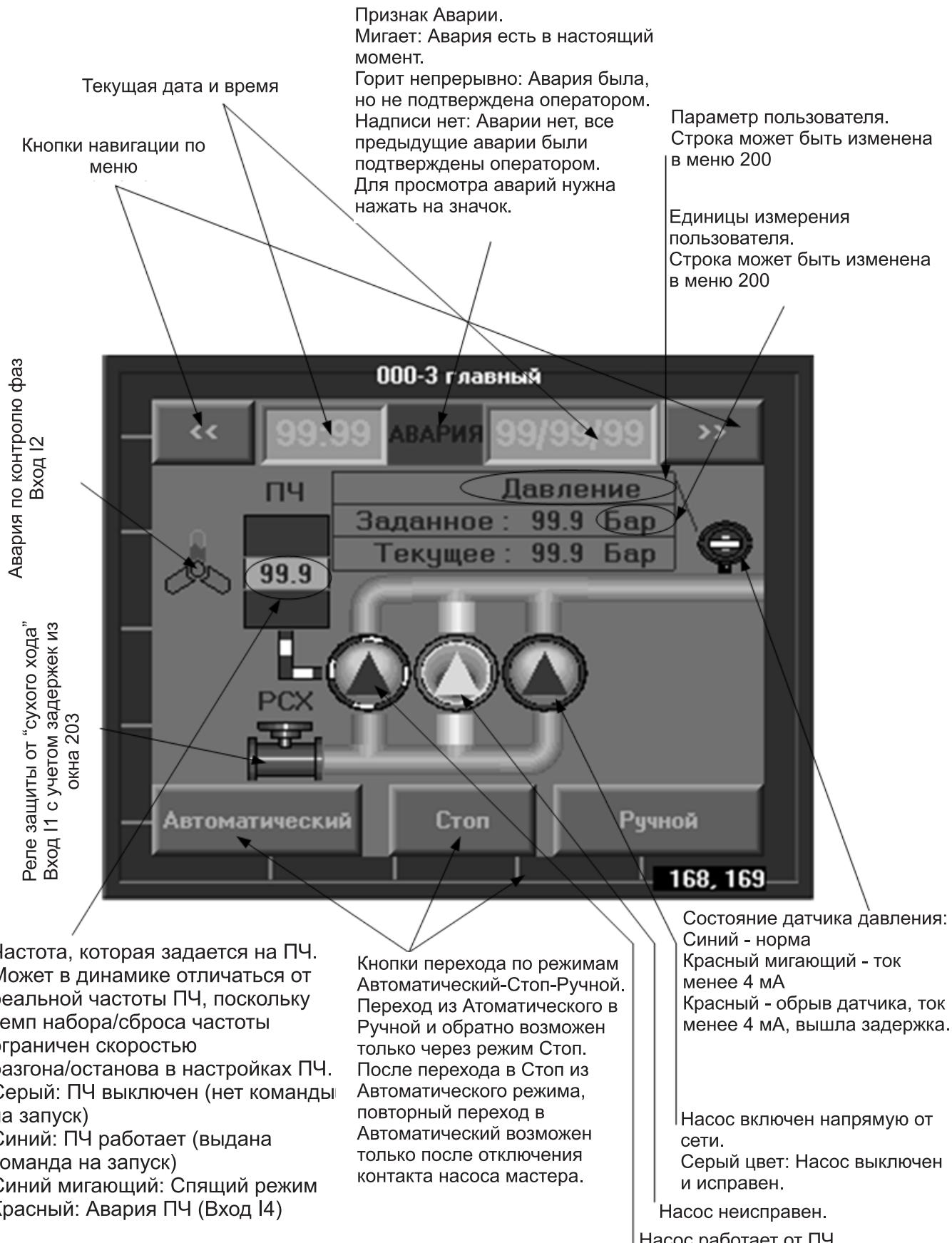


Рисунок №1

000 "СанГур"

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru



## Шкафы управления СанГур АШУ с частотным регулированием

Если давление работающего с ПЧ насоса уменьшается ниже заданной величины и держится в течении определённого времени (времени задержки), то контроллер включает дополнительный насос по следующему алгоритму:

1. Задание частоты работающего с ПЧ насоса временно снизится до определённой (заданной) частоты (на рис. "частота включения") с указанным темпом.\*
2. После этого включится дополнительный насос, а контроллер зафиксирует задание на этом уровне на время стабилизации
3. По истечении времени стабилизации работа ПИД-регулятора возобновится



Максимальная частота - должна быть 50 Гц (соответствовать максимальной частоте заданной в настройках ПЧ). Нужна для правильности пересчета задания

Черным условно показано изменение частоты насоса мастера, серым – дополнительного насоса, включаемого напрямую от сети

\* Следует понимать и отличать заданную частоту и реальную частоту ПЧ, которые могут незначительно отличаться в динамике. Ввиду того, что в ПЧ темп разгона и торможения ограничены настройками, то реальная частота ПЧ может меняться медленнее, чем задание.

Рисунок №2

Для получения электрических схем на шкафы управления, просьба обращаться в компанию "СанГур"

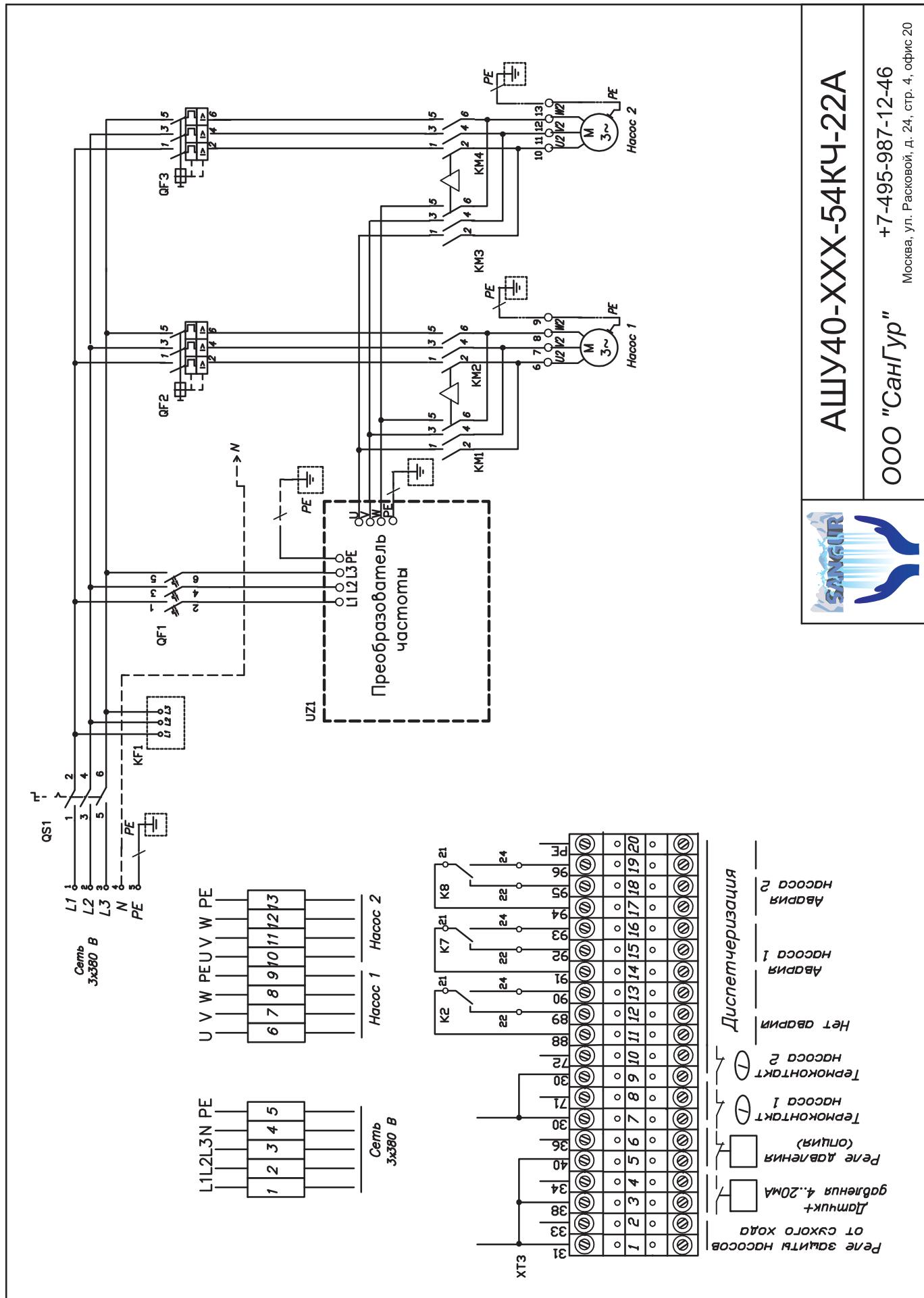


ООО "СанГур"

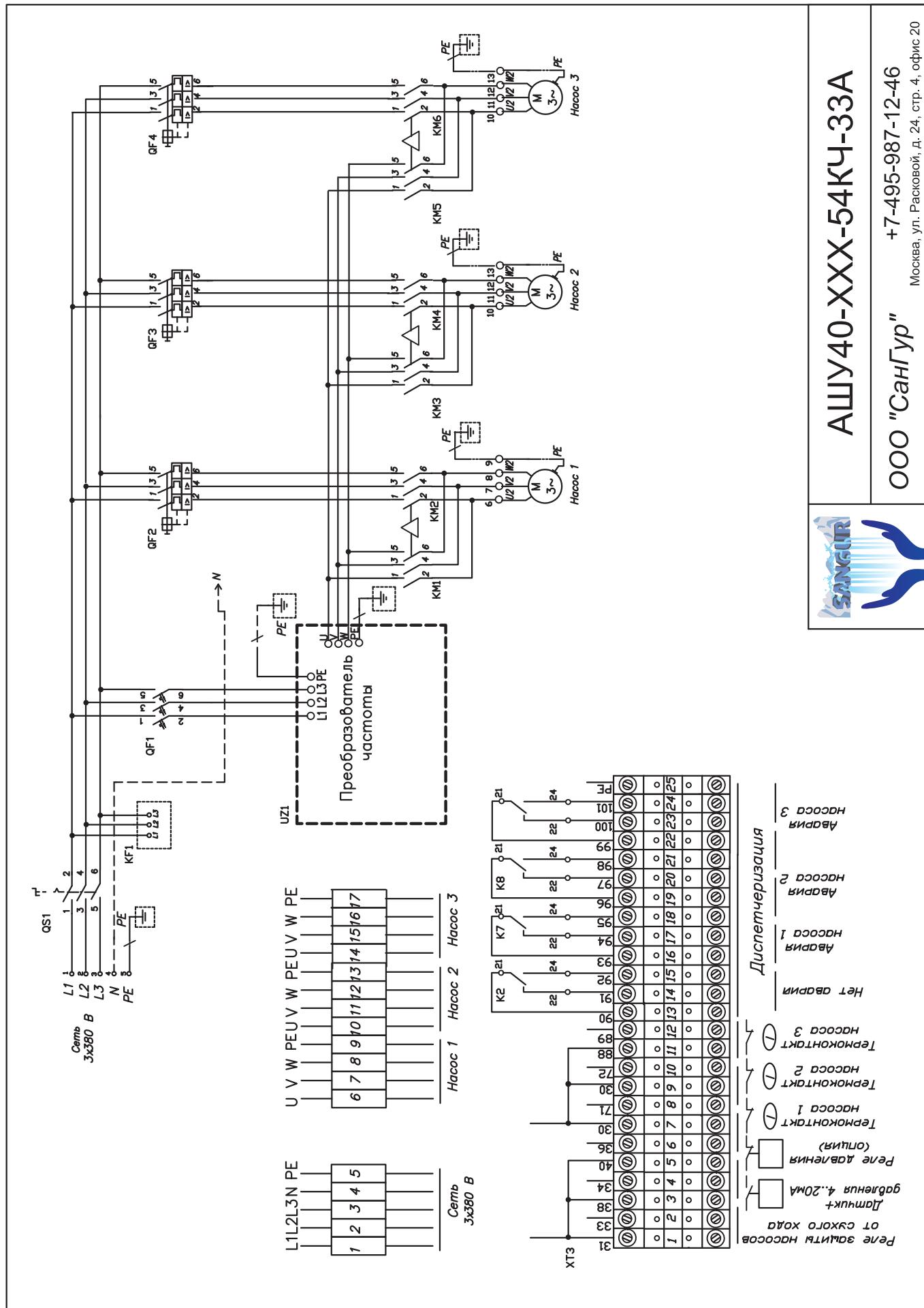
Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

## Схема шкафа управления АШУ40-XXX-54КЧ-22А



## Схема шкафа управления АШУ40-XXX-54КЧ-33А



Для получения подробной информации по схемам и другим разновидностям схем, обращайтесь в компанию "СанГур"

**ООО "СанГур"**



## Шкафы управления **СанГур АШУ** с релейным регулированием



Шкафы управления **СанГур АШУ** с релейным регулированием предназначены для контроля и управления асинхронными электродвигателями. Шкафы позволяют управлять от 1 до 6 электродвигателями.

Шкафы управления **СанГур АШУ** с релейным регулированием обеспечивают:

- Каскадный метод управления насосов
- Поддержание заданных параметров системы

### Принцип работы:

Шкаф управления **СанГур АШУ** имеет Ручной и Автоматический режим управления. Выбор режима управления осуществляется пользователем с помощью переключателя на дверце шкафа. В режиме «Ручной» пуск/останов насосов осуществляется с лицевой панели шкафа кнопками «Пуск» / «Стоп» соответствующего насоса, с отображением индикации состояния насосов. В режиме «Автоматический» – управление насосами осуществляется от сигналов внешних реле/датчиков (давление, перепад давления, температура, расход, уровень и т.д.). Принцип работы шкафа основан на схеме каскадного включения насосов по сигналу от внешнего реле/датчика.

### Автоматический режим.

Шкаф управления данной серии обеспечивает поддержание заданного значения давления путем каскадного пуска/останова насосов. В шкафу предусмотрена регулируемая задержка пуска и останова насосов, позволяющая ограничить количество пусков в случае нестабильности в гидравлической системе.

Для выравнивания ресурса электродвигателя по времени реализована функция смены последовательности включения и выключения насосов. Насос с наибольшей наработкой всегда отключается первым, с наименьшей наработкой – всегда первым включается.

Шкаф управления принимает сигнал («сухой» контакт) от реле давления встроенного на стороне напора. Пуск насоса осуществляется с заданной задержкой по времени по сигналу от реле о низком давлении, если в течении последующего заданного времени реле не сигнализирует о достижении заданного давления, то запускается в работу каскадом второй насос и далее по количеству рабочих насосов. Останов насоса осуществляется с заданной задержкой времени по сигналу от реле о достижении заданного значения давления, если в течении последующего заданного времени реле не фиксирует падения давления, то останавливается последующий насос и далее каскадом до останова всех насосов.

Шкаф управления принимает сигналы от реле защиты от «сухого» хода устанавливаемого на всасывающем трубопроводе или от поплавка из накопительной ёмкости, по их сигналу при отсутствии воды шкаф управления отключит насосы защищая от разрушения в следствии работы по «сухому» ходу.

В шкафу предусмотрено автоматическое включение резервных насосов в случае выхода из строя рабочих, возможность выбора количества рабочих и резервных насосов предусмотрена.

Для получения электрических схем на шкафы управления, просьба обращаться в компанию "СанГур".

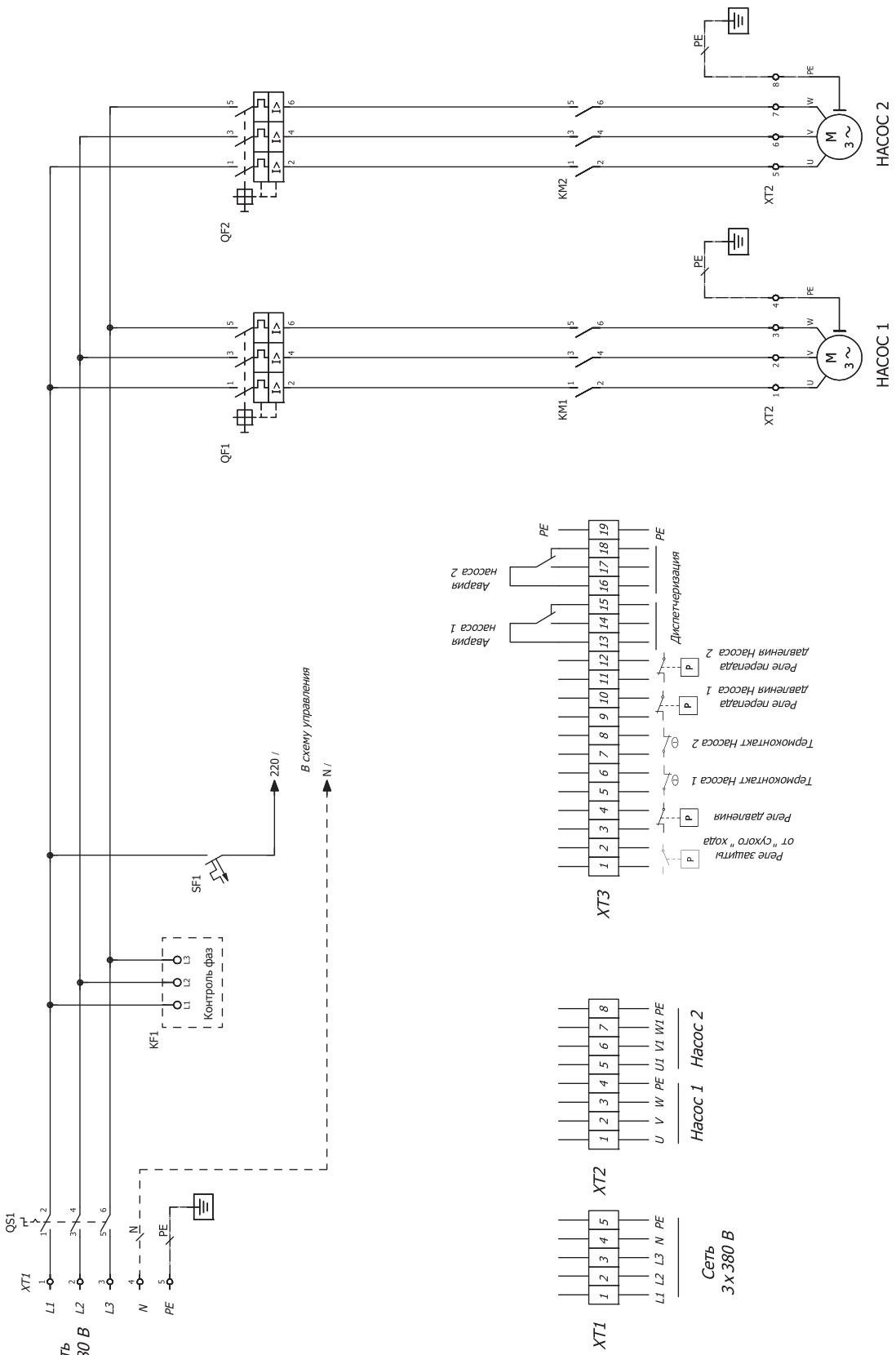


**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

## **Схема шкафа управления АШУ40-XXX-54К-22А**



Для получения подробной информации по схемам и другим разновидностям схем, обращайтесь в компанию "СанГур"

ООО "СанГур"

120

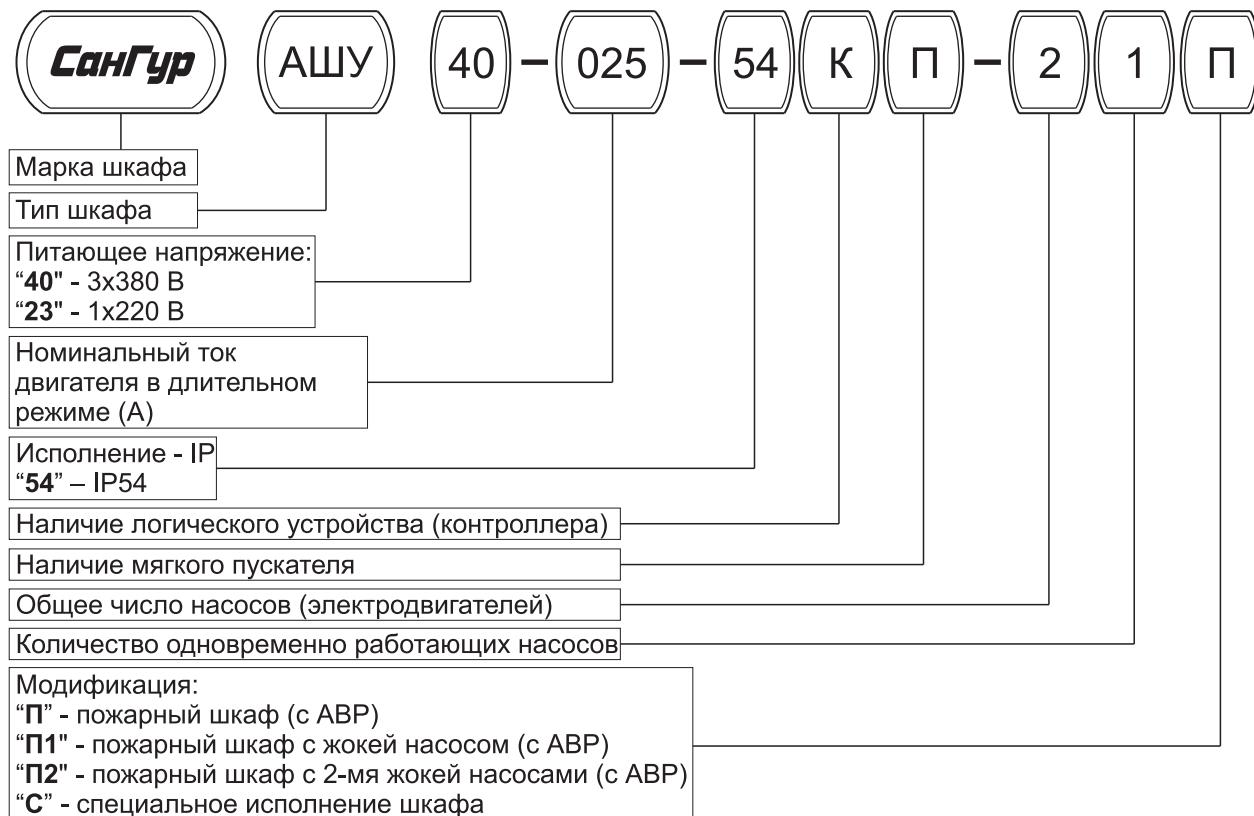
Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

## Шкафы управления СанГур АШУ для пожаротушения



### Пример маркировки: **СанГур АШУ 40-025-54КЧП-21П**



**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

## Шкафы управления СанГур АШУ для пожаротушения

Шкафы управления АШУ, работающих в противопожарных системах, предназначены для автоматического управления насосами водяного пожаротушения со стандартными асинхронными электродвигателями переменного тока с короткозамкнутым ротором в соответствии с сигналами управления.

В зависимости от назначения, степени пожароопасности объектов системы пожаротушения делятся на две большие группы:

- **спринклерные, дренчерные системы**, в которых постоянно поддерживается заданное давление воды во всей системе (спринклерные системы), или в части ее - до дренчерного клапана (дренчерные системы). Это системы автоматического пожаротушения.
- **гидрантные системы, системы пожарных кранов**, в которых не требуется постоянное поддержание давления воды определенной величины. В таких системах пуск в действие насосов происходит принудительно либо нажатием кнопок «Пуск», либо замыканием контактов конечных выключателей при открытии пожарных кранов.

В состав шкафа управления насосами, работающими в противопожарных системах, в общем случае включены управляющие органы, система автоматики, приборы светосигнализации, система автоматического ввода резерва, элементы коммутации силовых цепей.

Шкаф управления обеспечивает:

- комплексную защиту электродвигателей;
- управление работой основного и резервного электродвигателей;
- выбор режимов управления: автоматический или ручной;
- автоматический пуск основного электродвигателя при поступлении сигнала «Пожар»;
- автоматическое управление электродвигателями по сигналам реле давления, реле перепада давления или иным релейным сигналам;
- автоматическое отключение электродвигателя основного насоса при срабатывании реле перепада давления, реле защиты от «сухого» хода, автомата защиты двигателя или неисправности на обоих вводах питания;
- автоматический пуск резервного насоса при неисправности основного насоса;
- автоматический ввод резервного (АВР) питания при пропадании одной из фаз, перекосе, неправильной последовательности подключения фаз, повышенном или пониженном напряжении;
- автоматическую проверку исправности электрических линий связи шкафа управления пожарными насосами с прибором приемно-контрольного пожарного (ППКП) (или иным внешним устройством, формирующим релейный сигнал «Пожар»), реле давления и реле перепада давления и выводом диспетчеризации о неисправности;
- автоматическое включение и выключение жокеев-насосов (в спринклерной и дренчерной системе);
- формирование сигнала открытия задвижки обвода узла расходомера;
- формирование сигнала блокировки жокеев-насосов при работе основного или резервного насосов;
- визуальное отображение на лицевой панели шкафа управления пожарными насосами общей неисправности и состояния «Пожар»;
- визуальное отображение положения задвижки обвода узла расходомера (открыто, закрыто, заклинило);
- визуальное отображение на лицевой панели и диспетчеризация рабочего и аварийного состояний каждого электродвигателя;
- визуальное отображение на лицевой панели и диспетчеризация режима работы («Автоматический» или «Ручной»);
- возможность выбора основного ввода питания, индикация и диспетчеризация нормального состояния каждого ввода;
- плавный пуск и останов основного и резервного насосов для серии шкафов с Мягкими пускателями.

### Принцип работы шкафа управления в спринклерной (дренчерной) системе

Принцип работы шкафа управления пожарными насосами в спринклерной (дренчерной) системе основан на пуске основного насоса при падении давления в системе трубопроводов пожаротушения. Для обеспечения норм пожарной безопасности (ГОСТ Р 53325-2009) к шкафу подключаются два управляющих реле давления. Если в процессе работы давление в системе восстанавливается, с задержкой времени происходит останов основного насоса, при дальнейшем падении давления с задержкой времени происходит повторный пуск насоса. То есть шкаф управления пожарными насосами начинает работать как система повышения давления с заданными временными задержками.

В модификации с жокеем-насосом возможно подключение одного или двух (рабочий/резервный) насосов подпитки. Жокей-насос включается в работу при срабатывании реле давления подпитки, которое настраивается на величину срабатывания на (5-10) м больше величины срабатывания основного насоса. Если во время работы насоса подпитки срабатывает одно из основных реле давления, происходит перекидывание контактов диспетчеризации на открытие задвижки, но насос подпитки остается в работе. Перед пуском основного насоса происходит останов насоса подпитки.

В случае аварии насоса подпитки происходит пуск резервного насоса подпитки (только для двух насосов подпитки). Далее шкаф управления пожарными насосами работает, как описано выше.

### Принцип работы шкафа управления в гидрантной системе (системе пожарных кранов)

Принцип работы шкафа управления пожарными насосами в гидрантной системе (системе пожарных кранов) основан на пуске основного насоса при замыкании сигнала «Пожар» от ППКП или нажатии кнопки «Пожар» на передней панели. При этом трубопровод пожаротушения заполняется водой и шкаф управления пожарными насосами начинает работать как система повышения давления с заданными временными задержками. Так происходит при переводе переключателя в положение «Стоп» на передней панели.

В обеих системах при возникновении аварии основного насоса происходит автоматический пуск резервного.

Шкаф управления пожарными насосами оснащен системой автоматического ввода резерва (АВР). При пропадании одной из фаз, перекосе, неправильной последовательности подключения фаз, повышенном или пониженном напряжении на основном вводе происходит автоматическое переключение на резервный ввод. При восстановлении основного ввода происходит обратное переключение. Шкаф управления пожарными насосами предусматривает автоматическую проверку на короткое замыкание и обрыв в цепях реле давления, сигнала «Пожар», реле перепада давления основного и резервного насосов. При обнаружении КЗ или обрыва одного из этих устройств загорается индикация «Общая неисправность», происходит перекидывание контактов диспетчеризации общей неисправности. Насос продолжает работу даже в случае возникновения короткого замыкания или обрыва в цепях реле давления, сигнала «Пожар», реле перепада давления основного или резервного насосов. Если не подан сигнал «Пожар» в гидрантной системе (системе пожарных кранов) или давление в спринклерной системе не падает, при обнаружении КЗ или обрыва цепей сигнала «Пожар» (только для гидрантной системы и системы пожарных кранов) или реле давления, последующий пуск основного насоса не происходит!

Шкаф управления пожарными насосами обеспечивает автоматическое управление шкафом управления задвижкой обвода узла расходомер (шкаф управления задвижкой в комплект поставки не входит).

По сигналу «Пожар» для гидрантной системы (системы пожарных кранов) или при падении давления в системе трубопровода пожаротушения для спринклерной (дренчерной) системы – шкаф управления пожарными насосами формирует сигнал на открытие задвижки. Сигнал на открытие задвижки остается активным до перевода переключателя в положение «Стоп» на передней панели.

\* Подробно об устройстве и принципе работы шкафа управления и его отдельных узлов смотрите в Руководстве по эксплуатации шкафа управления пожарными насосами противопожарных систем **СанГур** типа АШУ

Для получения электрических схем на шкафы управления, просьба обращаться в компанию «СанГур».

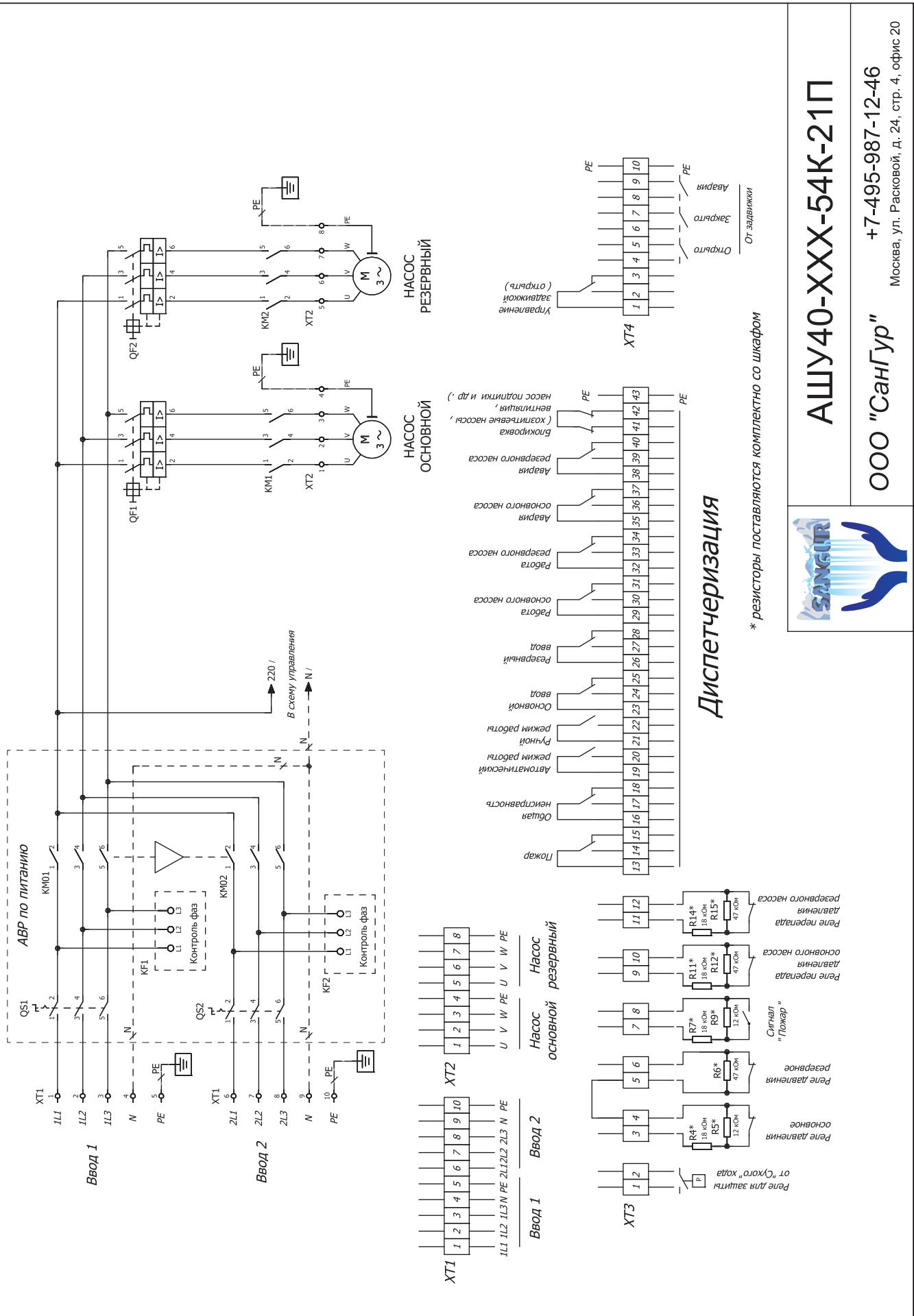


**ООО «СанГур»**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

## Схема шкафа управления АШУ40-XXX-54К-21П



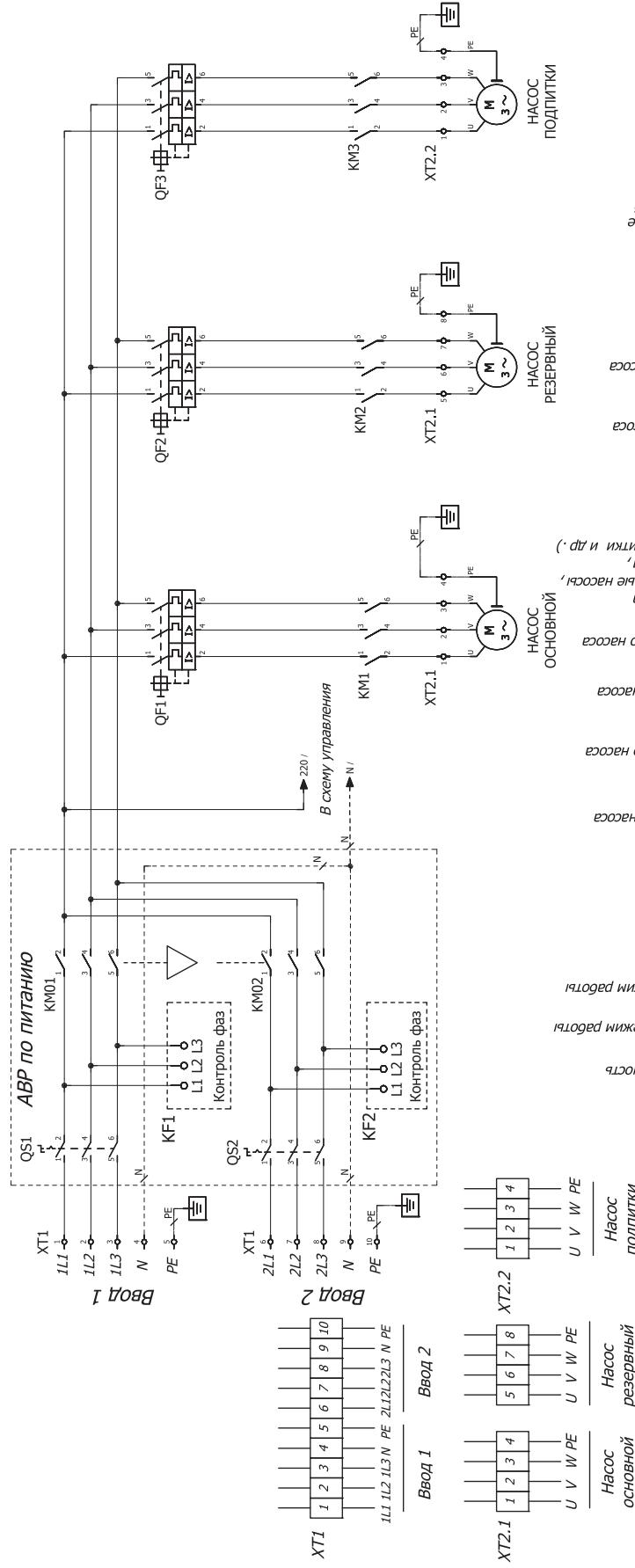
Для получения подробной информации по схемам и другим разновидностям схем, обращайтесь в компанию "СанГур"

**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

## Схема шкафа управления АШУ40-XXX-54К-21П1

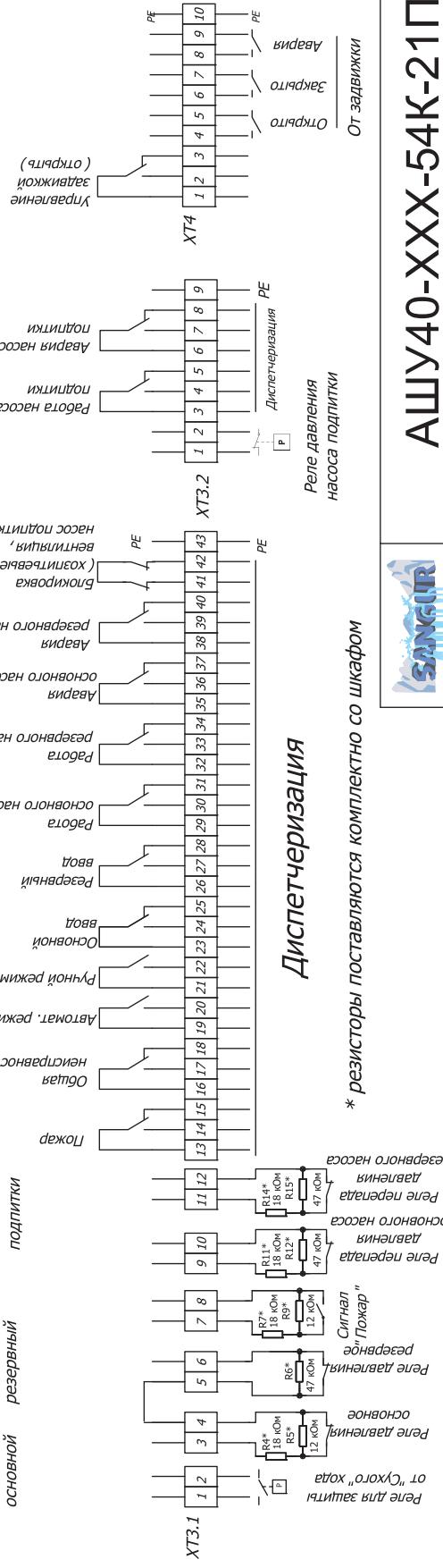


Для получения подробной информации по схемам и другим разновидностям схем, обращайтесь в компанию "СанГур"

ООО "СанГур"

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru



AH40-XXXX-54K-2101

The logo for SANGUR features the word "SANGUR" in a bold, black, sans-serif font, overlaid on a stylized graphic of blue and white waves or water droplets.

\* резисторы поставляются комплектно со шкафом

+7-495-987-12-46

Москва, ул. Расковой, д. 24, стр. 4, офис 20

**Таблица совместимости перекачиваемых жидкостей**

Наименование (рус.)	Наименование (англ.)	Конц. [%]	t [°C] <	Станда ртное	H	ES1	ES	HS1	HS
		≤	≤	Cer/Cer /NBR	Cer/Cer /FPM	Sic/Car /EPDM	Sic/Sic/ EPDM	Sic/Car /FPM	Sic/Sic/ FPM
Аммиачная вода	Ammonia water (salmiac)	10%	60						
Бикарбонат аммония	Ammonia bicarbonate	10%	40						
Бутиловый спирт	Butano		70						
Ванны кожевенных производств	Tannery baths		90						■
Вино	Wine								
Вино в процессе виноделия	Wine with infusorial earth						■		
Вода	Water		110						
Вода в бассейнах	Swimming-pool water		40						
Вода для мойки металла pH <12	Water for metal cleaning, pH <12		80				■		
Вода с мраморной мукой	Water with marble powder	5%							
Водка	Vodka	100%	-5/+80						
Водный раствор гликоля	Glycol - water - mixture		130						
Водомаслянная эмульсия, чистая	Oil - water emulsion (clean)		60	■					■
Гашеная известь <10%	Hydrated lime<10%		80						
Гидравлическое масло (синтетическое)	Hydraulic oil (no mineral)		80			■			
Деминерализованная вода	Demineralized water		90	■	■				
Диатермическое масло	Diatermico oil	100%	-5/+110						
Дистилированная вода	Distilled water		60						
Известковое молоко	Lime milk	2%	80						
Керосин	Kerosine		80						
Лимонная кислота	Citric acid	5%	80						
Масло для дизельных моторов	Diesel oil		70					■	
Масло до 150°C	Oil until 150°C		150						
Масло кукурузное	Corn oil		150						
Метиловый спирт	Methyl alcohol (Methanol)	100%	50						
Минеральное масло	Mineral oil		150						
Морская вода	Sea Water		40						
Моющие средства с ПАВ	Washing agents (containing tensides)	10%	70			■			
Муравьиная кислота	Formic acid	1%	20						
Натр едкий	Sodium hydroxide (caustic soda)	5%	60						
Натр едкий	Sodium hydroxide (caustic soda)	3%	80						
Нитрат натрия	Sodium nitrate	10%	60						
Охлаждающая вода pH < 7.5 (с антифризом)	Cooling water, pH < 7.5(with antifreeze)		110			■			
Охлаждающая вода (без антифриза)	Cooling water (without antifreeze)		60	■	■				
Охлаждающие растворы 0° C to -10°C	Cooling misture from 0° C to -10°C	30%	100		■				
Охлаждающие растворы до -30 °C	Cooling misture until -30°C	50%	130			■			
Пенящееся моющее средство	Foaming detergent		90						
Пиво	Beer		100						
Пищевая сода	Sodium bicarbonate	6%	20						
Полигликоль	Polyglycols		90						
Пропановый спирт	Propanol (propyl alcohol)		80						

**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

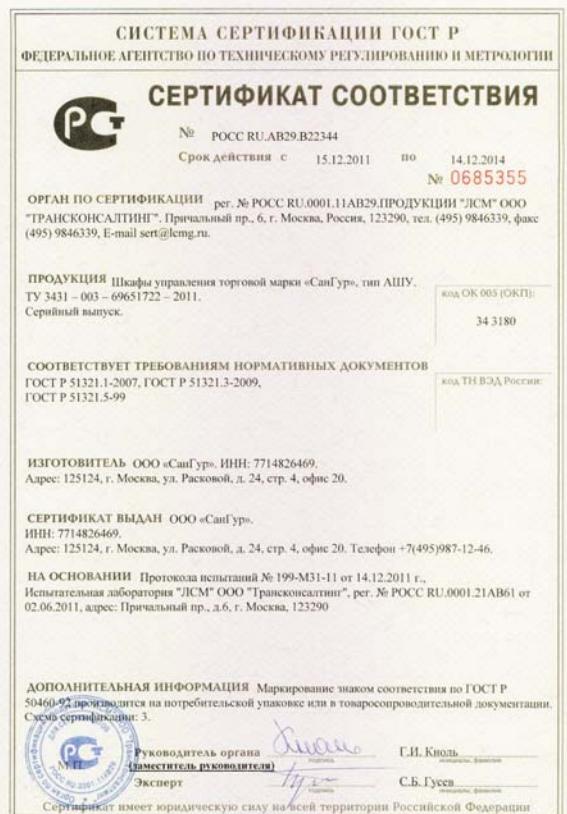
**Таблица совместимости перекачиваемых жидкостей**

Наименование (рус.)	Наименование (англ.)	Конц. [%]	t [°C]<	Станда ртное	H	ES1	ES	HS1	HS
		≤	≤	Cer/Car /NBR	Cer/Car /FPM	Sic/Car /EPDM	Sic/Sic/ EPDM	Sic/Car /FPM	Sic/Sic/ FPM
Растительное масло	Vegetable oil, pure		150						
Селиконовое масло	Silicone oil		90						
Серная кислота	Sulphuric acid	2%	20						
Смазочное масло	Lubricating oil								
Смазочно-охлаждающая эмульсия	Cutting oil (clean)			■				■	
Сода кальцинированная	Sodium carbonate	6%	60						
Соевое масло	Soy-bean oil		150						
Сульфат натрия	Sodium sulphate	5%	60						
Термальные воды кислые	Thermal waters acide		50						
Термальные воды нормальные	Thermal water basic		50		■				
Углеводороды и их производные (макс. 140°C)	Hydrocarbon and derived (max 140°C)		140					■	
Уксус	Vinegar	5%	70						
Уксусная кислота	Acetic acid	90%	70						
Фосфорная кислота	Phosphoric acid	5%	30						
Щелочные моющие растворы (без масла)	Alkaline cleaning agents (no oil)	5%	70			■			
Этиленгликоль	Antifreeze (ethylene glycol)	50%	130						
Этиленгликоль	Ethylene glycol	50%	-20/+9						
Этиловый спирт	Alcohol (ethanol)	100%	50						
Этиловый спирт	Ethanol (alcohol)	100%	50						

**ООО "СанГур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru

**Сертификаты**

**Все сертификаты в полном объеме можно скачать с нашего сайта : [www.sangur.ru](http://www.sangur.ru)**



**ООО "Сангур"**

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
 e-mail: info@sangur.ru  
 web: www.sangur.ru

**Для заметок**



**ООО "СанГур"**

---

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: info@sangur.ru  
web: www.sangur.ru



# ООО “СанГур”

Производство, проектирование, монтаж,  
поставка насосного оборудования и  
оборудования для водоочистных систем

## ООО “СанГур”

Адрес: Россия, 125124, г. Москва, ул. Расковой, д. 24, стр. 4, офис 20

тел./факс: +7 (495) 987-12-46  
e-mail: [info@sangur.ru](mailto:info@sangur.ru)  
web: [www.sangur.ru](http://www.sangur.ru)

## ООО “Альтаир”



Адрес: Россия, 600020, г. Владимир, ул. Б.  
Нижегородская, д. 19

тел./факс: +7 (4922) 32-34-49  
тел.: +7 (4922) 37-03-34  
тел.: +7 (4922) 37-09-34  
e-mail: [altair@altr.ru](mailto:altair@altr.ru)  
web: [www.altair-aqua.ru](http://www.altair-aqua.ru)