



НАСОСЫ И НАСОСНЫЕ УСТАНОВКИ

НАСОСЫ серии **АЦМС**

АГРЕГАТ ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ
МОНОБЛОЧНЫЙ СЕКЦИОННЫЙ



КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ

ДЛЯ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ,
ОТОПЛЕНИЯ, ПОЖАРОТУШЕНИЯ

Содержание

1. Рекомендации по подбору насосов	2
2. Насосы АЦМС	5
2.1 Агрегаты центробежные моноблочные секционные АЦМС серии 4000	6
2.1.1 Общие сведения	6
2.1.2 Агрегаты АЦМС Н 4001-...	11
2.1.3 Агрегаты АЦМС Н 4003-...	14
2.1.4 Агрегаты АЦМС Н 4005-...	16
2.1.5 Агрегаты АЦМС Н 4010-...	18
2.1.6 Агрегаты АЦМС Н 4015-...	20
2.1.7 Агрегаты АЦМС Н 4022-...	22
2.1.8 Агрегаты АЦМС 4033-...	24
2.1.9 Агрегаты АЦМС 4046-...	26
2.1.10 Агрегаты АЦМС 4066-...	28
2.1.11 Агрегаты АЦМС 4092-...	30
2.1.12 Агрегаты АЦМС 4125-...	32
2.2 Монтаж насосов АЦМС.....	34
2.3 Опросный лист для подбора марки насоса	35

1. Рекомендации по подбору насосов

Марка агрегата

Марка агрегата должна определяться на основе:

- расхода и давления в точке подключения водоразборной арматуры;
- падения давления в результате перепада высот;
- учета потерь на трение в трубопроводе; может возникнуть необходимость в расчётном определении падения давления в трубах большой протяжённости, в коленах, клапанах и т.п.;
- максимального КПД в расчётной рабочей точке;
- кавитационного расчета.

Графики рабочих характеристик

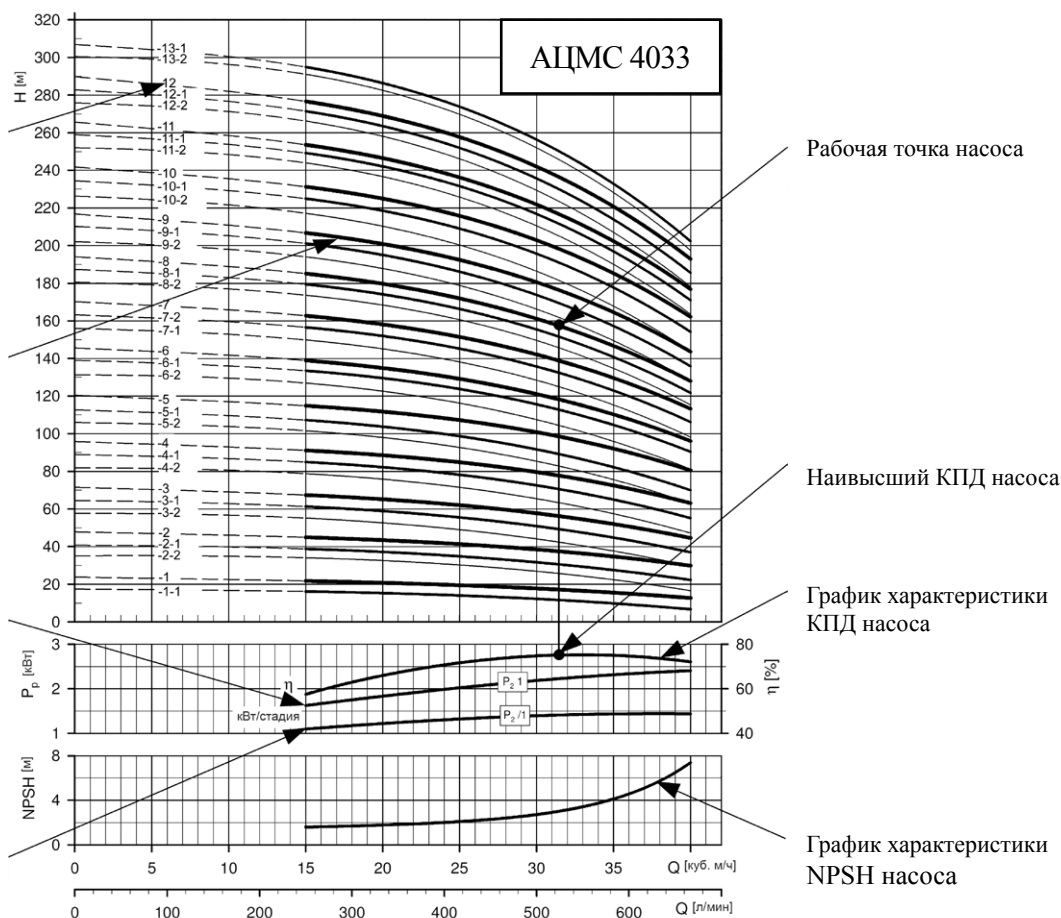
Число ступеней.

Первое число: количество ступеней;
второе число: количество рабочих колёс уменьшенного диаметра.

График характеристики Q-H;
выделенной линией обозначен рабочий диапазон.

График характеристики потребляемой мощности, приходящейся на одну ступень насоса с рабочим колесом стандартного (1/1) диаметра.

График характеристики потребляемой мощности, приходящейся на одну ступень насоса с рабочим колесом уменьшенного (2/3) диаметра.



Для приведённых выше характеристик действительны следующие указания:

1. Для снятия характеристик применялась вода при температуре 20 °С, не содержащая пузырьков воздуха;
2. Графики характеристик действительны при кинематической вязкости $\nu=1\text{ мм}^2/\text{с}$ (1сСт).

КПД

Если предполагается эксплуатация агрегата при постоянной подаче, то следует выбирать такой агрегат, у которого КПД в рабочей точке расположен близко к максимальному. В случае эксплуатации с регулированием характеристик или в условиях переменного водопотребления необходимо выбирать такой агрегат, у которого наивысший КПД достигается в пределах рабочего диапазона, в котором агрегат эксплуатируется большую часть своего рабочего времени.

Кавитационный расчет

Расчёт на возможность возникновения кавитации в насосах рекомендуется производить в тех случаях, когда:

- перекачивается жидкость с высокой температурой;
- расход заметно превышает номинальное значение;
- водозабор происходит с глубины;
- водозабор осуществляется через всасывающий трубопровод большой протяжённости;
- плохие условия всасывания.

Во избежание возникновения кавитации необходимо обеспечить условия, при которых на входе насоса будет создаваться определённое давление при максимально возможном потреблении. Для определения условий кавитации используется параметр NPSH (аналог понятия «кавитационный запас»), представляющий собой зависимость минимального абсолютного давления, при котором в насосе не возникает кавитации. NPSH может быть представлен в двух понятиях: NPSH_r – значение NPSH, требуемое насосу, NPSH_a – значение NPSH, обеспечиваемое системой. Необходимо провести следующий расчет:

1. Определить значение NPSH_a, обеспечиваемое гидравлической системой на входе насоса:

$$NPSH_a = H_b - H_f - H_v - H_s - h, \text{ где}$$

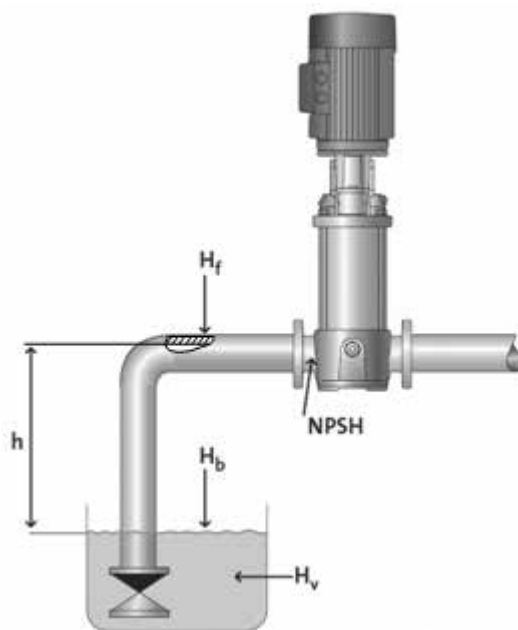
H_b – атмосферное давление со стороны насоса; это максимальная теоретическая высота всасывания (см. таблицу 1);

H_f – потери давления на трение во всасывающем трубопроводе при расчетной подаче (учитываются также потери в переходах, запорной арматуре, обратном клапане);

H_v – давление насыщенных паров перекачиваемой жидкости при определенной температуре (см. таблицу 2);

H_s – запас надежности. Экспериментальная величина, равная 0,5 - 1 м, а для жидкостей, содержащих газ, – до 2 м;

h – высота всасывания (при уровне жидкости ниже входного патрубка насоса) или подпор (при уровне жидкости выше входного патрубка насоса; используется в формуле со знаком «минус»).



Атмосферное давление в зависимости от высоты над уровнем моря

Таблица 1.

H, м	-600	0	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1200	2000
H _b , м	11,3	10,3	10,2	10,1	10	9,8	9,7	9,6	9,5	9,4	9,3	9,2	9,0	8,4

Давление насыщенных паров при различных температурах

Таблица 2.

T °C	5	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130
H _v , м	0,09	0,12	0,24	0,43	0,75	1,25	2,02	3,17	4,82	7,14	10,3	14,63	20,3	27,6

2. Определить значение NPSH_r по графику NPSH насоса при расчетной подаче.
3. Сравнить значение NPSH_a с NPSH_r, при этом:
 - если NPSH_a > NPSH_r, то кавитации удастся избежать;
 - если NPSH_a < NPSH_r, то кавитация возможна.

Максимальный подпор

Суммарное значение подпора и напора при нулевой подаче не должны превышать максимально допустимого давления в корпусе насоса. Максимально допустимое давление смотри в технических характеристиках агрегатов.

Уровень звукового давления

В таблице 3 указаны шумовые характеристики насосов АЦМС, нормируемые в значениях уровня звукового давления L_{pa} в зависимости от номинальной мощности.

Таблица 3.

Мощность двигателя N, кВт	L_{pa} , дБ (3000 об/мин.)
0,18; 0,25; 0,37; 0,55	59
0,75; 1,1	63
1,5; 2,2	68
3,0; 4,0; 5,5	71
7,5	86
11,0	80
15,0; 18,5	79
22,0; 30,0	82
37,0; 45,0; 55,0	84

Примечание. Пути распространения шума и вибраций, воздействующих на конструкцию здания, распределяются следующим образом: 90 % передаются по воде, 5 % — по трубам, 2,5 % — через фундамент и 0,4 % — через воздух.

Уменьшение шумов и вибраций в зданиях и сооружениях при работе электронасосных агрегатов и установок фирмы Линас ПКФ достигается за счет размещения насоса на жестком фундаменте с применением виброкомпенсирующих опор и виброкомпенсаторов на подводящем и напорном трубопроводах. Эти меры, вместе с увеличением толщины стенок помещения, в котором устанавливается насос, позволяют существенно снизить шум.

Дополнительные возможности

Поставляемые фирмой «Линас» электронасосы могут быть укомплектованы:

1. Преобразователем частоты;
2. Устройством «Гидровар»;
3. Устройством плавного пуска;
4. Устройством тепловой защиты двигателя и контроля «сухого хода» насоса PTCcontrol 1PS или PTCcontrol 3PS.

Примечание. Информация по дополнительным возможностям см. каталог «Станции управления и электротехнические устройства».

Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации всех электронасосов, поставляемых ООО ПКФ «Линас», — 24 месяца с момента ввода в эксплуатацию, но не более 27 месяцев с момента продажи.

Гарантийный срок эксплуатации электронасосов увеличен до 36 месяцев для насосов, приобретенных в комплекте с устройствами плавного пуска (УПП) или преобразователями частоты (ПЧ).

2. Насосы АЦМС



2.1 Агрегаты центробежные моноблочные секционные АЦМС серии 4000

2.1.1 Общие сведения

Технические характеристики

- Подача – до 160 м³/ч;
- Напор – до 300 м;
- Температура жидкости – от минус 30 °С до +120 °С;
- Температура окружающей среды – до +40 °С;
- Варианты исполнений для других условий эксплуатации – по запросу.



Назначение

Подача чистой и технически чистой воды. Подача растворов гликоля (не более 50 %) и других жидкостей, сходных с водой по вязкости, плотности и химической активности, не содержащих минеральных масел, абразивных и длинноволоконистых включений.

Области применения

- Станции повышения давления и подачи воды в водопроводные сети;
- Системы горячего и холодного водоснабжения;
- Системы отопления, охлаждения и кондиционирования;
- Системы пожаротушения;
- Системы орошения, ирригации, дренажа;
- Установки для мойки и очистные сооружения;
- Системы водоподготовки (ультрафильтрация, обратный осмос, умягчение, опреснение, дистилляция воды).

Достоинства

- Замена электродвигателя – без демонтажа гидравлической части насоса;
- Простота обслуживания. Для сборки и разборки насосов не требуется специальных инструментов;
- Низкие уровни шума;
- Высокий КПД.

Конструкция насосов АЦМС серии 4000

- Центробежный моноблочный секционный насос с патрубками «в линию»;
- Соединение валов электродвигателя и насоса с помощью продольно свернутой муфты;
- Крепление электродвигателя к насосу – фланцевое;
- Сбалансированное торцевое уплотнение – может быть заменено без демонтажа двигателя с гидравлической части насоса;
- В насосах АЦМС Н 4001, АЦМС Н 4003, АЦМС Н 4005, АЦМС Н 4010, АЦМС Н 4015, АЦМС Н 4022 все металлические части, контактирующие с перекачиваемой жидкостью, изготовлены из нержавеющей стали;

- В насосах АЦМС 4033, АЦМС 4046, АЦМС 4066, АЦМС 4092, АЦМС 4125 рабочие колеса, диффузоры, наружные кожухи сделаны из нержавеющей стали, а корпуса насосов и адаптеры двигателя сделаны из чугуна;
- Электродвигатель – трехфазный асинхронный двухполюсный переменного тока с частотой сети 50 Гц.

Торцовое уплотнение

АЦМС Н 4001-4022 ≤ 4 кВт

АЦМС Н 4010-4022 ≥ 5,5 кВт

АЦМС 4033-4125

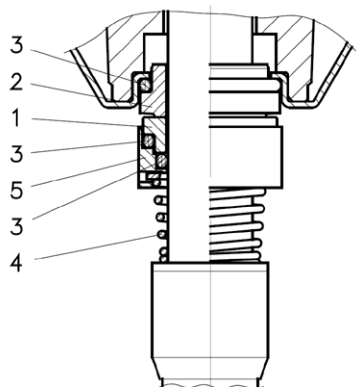


Рис. 1

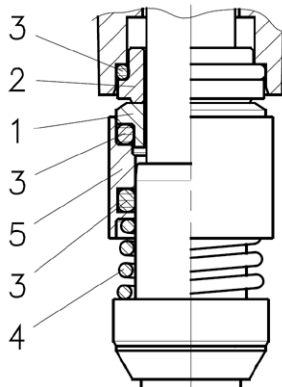


Рис. 2

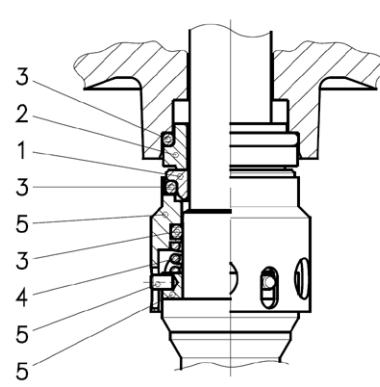


Рис. 3

Торцовое уплотнение в базовой комплектации

Таблица 4.

Тип	Позиция на рисунках 1, 2, 3					Температура °C
	1	2	3	4	5	
	Подвижная конструкция	Неподвижная конструкция	Уплотнительные кольца	Пружины	Другие детали	
Q1 В Е G G	Q1	В	Е	G	G	-30 ...+120

Материалы торцового уплотнения

Таблица 5.

Позиция 1 — 2	Позиция 3	Позиция 4 — 5
Q1: Карбид кремния	Е — EPDM	G — нержавеющая сталь
В: Углеродит, пропитанный синтетической смолой	V — FPM	
С: Специальный углеродит, пропитанный синтетической смолой	T — PTFE	

Торцовое уплотнение в базовой комплектации позволяет перекачивать воду (также опресненную или дистиллированную), слабо концентрированные кислоты, глицерин и другие взрывобезопасные жидкости, сходные с водой по вязкости, плотности и химической активности, не содержащие твердых, абразивных, волокнистых включений.

Возможность поставки насоса с торцовым уплотнением, позволяющим перекачивать другие жидкости, такие как кислоты, спирты, масла, сульфаты – оговаривается при заказе.

Максимальное рабочее давление в зависимости от температуры перекачиваемой жидкости

Корпус насоса – нержавеющая сталь
АЦМС Н 4001-4022

Корпус насоса – чугун
АЦМС 4033-4125

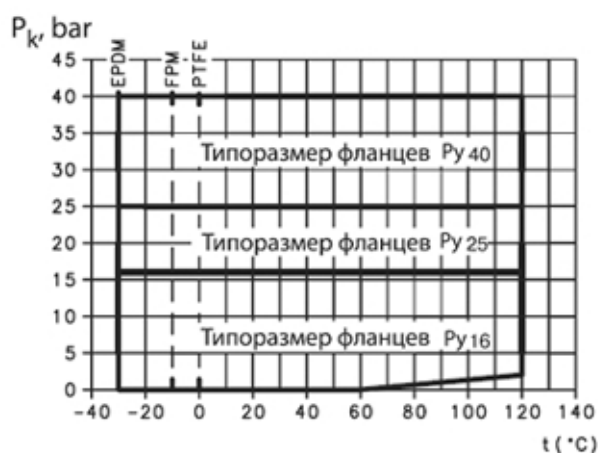
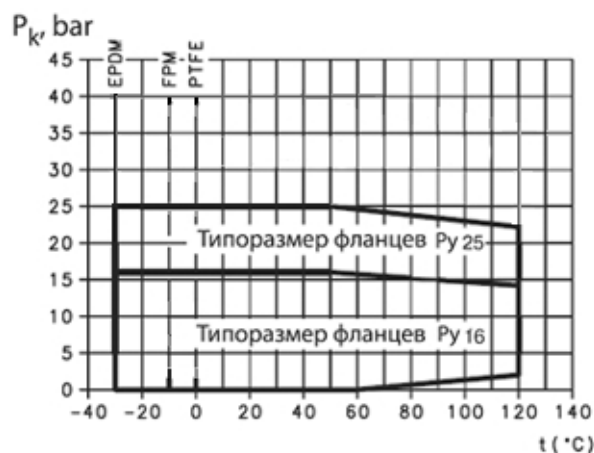


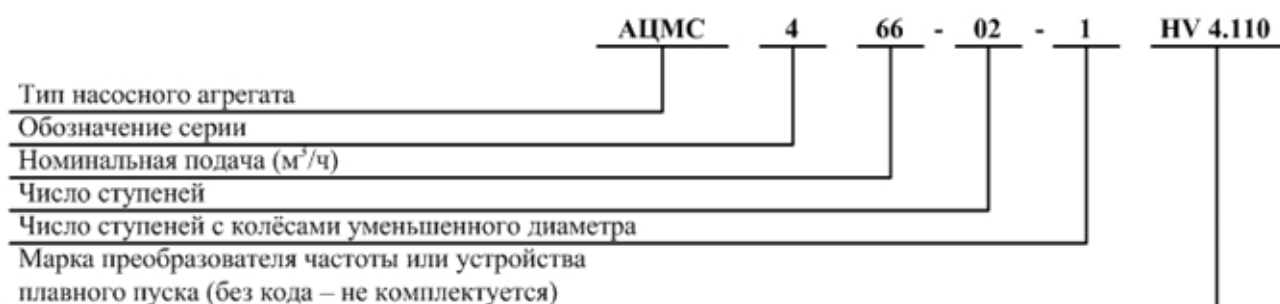
Таблица 6.

Насос	АЦМС Н 4001	АЦМС Н 4003	АЦМС Н 4005	АЦМС Н 4010	АЦМС Н 4015	АЦМС Н 4022	АЦМС 4033	АЦМС 4046	АЦМС 4066	АЦМС 4092	АЦМС 4125
Максимальное давление P_k (бар)	23	25	25	25	25	26	30	36	23	21	22

Расшифровка условного обозначения АЦМС Н 4001—4022



Расшифровка условного обозначения АЦМС 4033—4125



Климатическое исполнение агрегата: У3 по ГОСТ 15150-69. Другие климатические исполнения оговариваются при заказе.

Электродвигатели

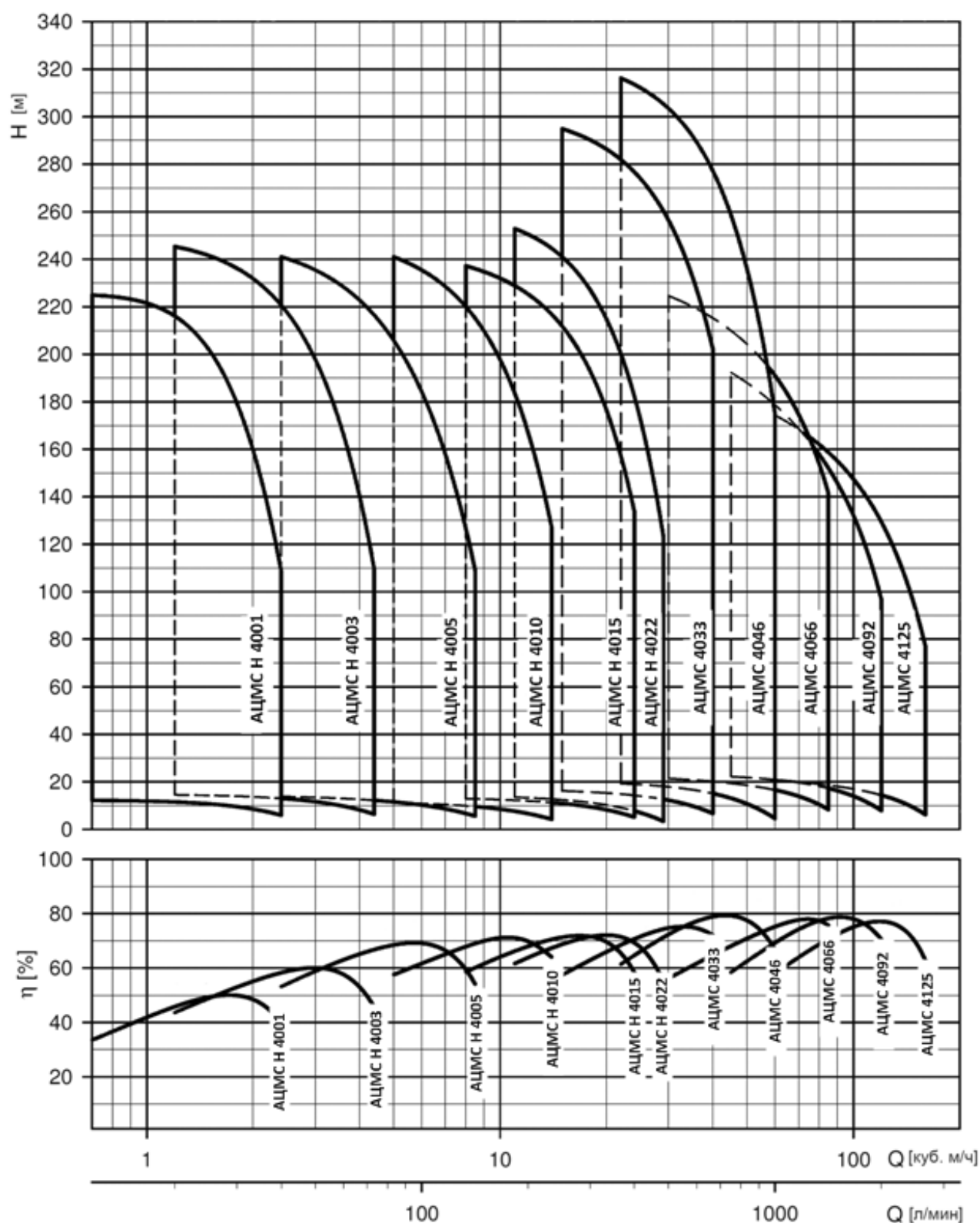
- Специальные (безлюфтовые) трехфазные асинхронные электродвигатели до 11.0 кВт включительно;
- Стандартные трехфазные асинхронные электродвигатели от 15.0 до 55.0 кВт;
- Электродвигатели относятся ко 2-му классу энергоэффективности (IE2);
- Степень защиты IP 54 (IP 55 – по запросу);
- Температурный класс изоляции F;
- Напряжение питания:
~ 3ф 380 В (Y) 50 Гц – до 11.0 кВт,
~ 3ф 220 В/380 В (Δ/Y) 50 Гц – от 15.0 кВт до 55.0 кВт.
Другие напряжения – по запросу;
- Со встроенной температурной защитой – по запросу.

Основные параметры электродвигателей

Таблица 7.

Номинальная мощность, кВт	Типоразмер	Конструктивное исполнение	N, об./мин.	I ном, А	η, %	cos φ	Пуск./ I ном.
0,37	AIS71A2	IM3681	2730	0,93	72,0	0,84	5,0
0,55	AIS71B2	IM3681	2730	1,38	75,0	0,81	5,0
0,75	AIS80A2	IM3681	2820	1,8	79,0	0,80	6,0
1,1	AIS80B2	IM3681	2800	2,63	79,5	0,80	6,0
1,5	AIS90S2	IM3681	2880	3,27	82,0	0,85	6,5
2,2	AIS90L2	IM3681	2860	4,63	83,0	0,87	6,4
3,0	AIS100L2	IM3681	2860	6,13	84,5	0,88	7,0
4,0	AIS100LC2K	IM3681	2860	7,95	87,0	0,88	7,5
5,5	AIS132SA2	IM3081	2900	11,1	86,0	0,88	7,5
7,5	AIS132SB2	IM3081	2900	14,8	87,5	0,88	7,5
11,0	AIS160MA2	IM3081	2910	21,1	87,5	0,88	7,5
15,0	AIP160S2	IM3011	2940	30,0	89,0	0,86	7,5
18,5	AIP160M2	IM3011	2940	35,0	90,0	0,83	7,5
22,0	RA180M2	IM3011	2940	42,0	90,5	0,89	7,5
30,0	RA200LA2	IM3011	2940	57,0	91,4	0,88	7,0
37,0	RA200LB2	IM3011	2950	70,0	92,0	0,88	7,5
45,0	A200L2	IM3011	2940	82,0	93,0	0,90	8,0
55,0	A225M2	IM3011	2955	100,0	93,5	0,90	7,5

График полей характеристик и КПД насосов АЦМС



2.1.2 Агрегаты АЦМС Н 4001-...

Технические характеристики

- Подача – от 0,7 м³/ч до 2,4 м³/ч;
- Напор – до 224,9 м;
- Температура жидкости – от минус 30 °С до +120 °С;
- Температура окружающей среды – до +40 °С;
- Максимальный КПД – 50 %.

Внимание! Суммарное значение подпора (входного давления) и напора при нулевой подаче не должно превышать максимально допустимого давления P_k .

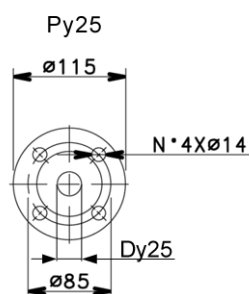
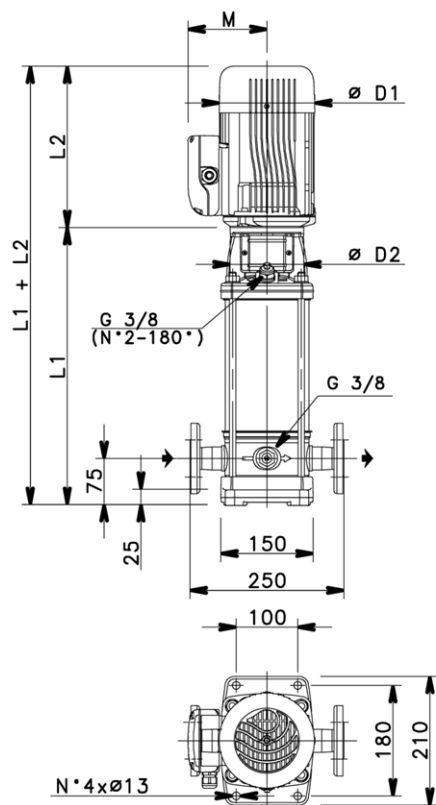
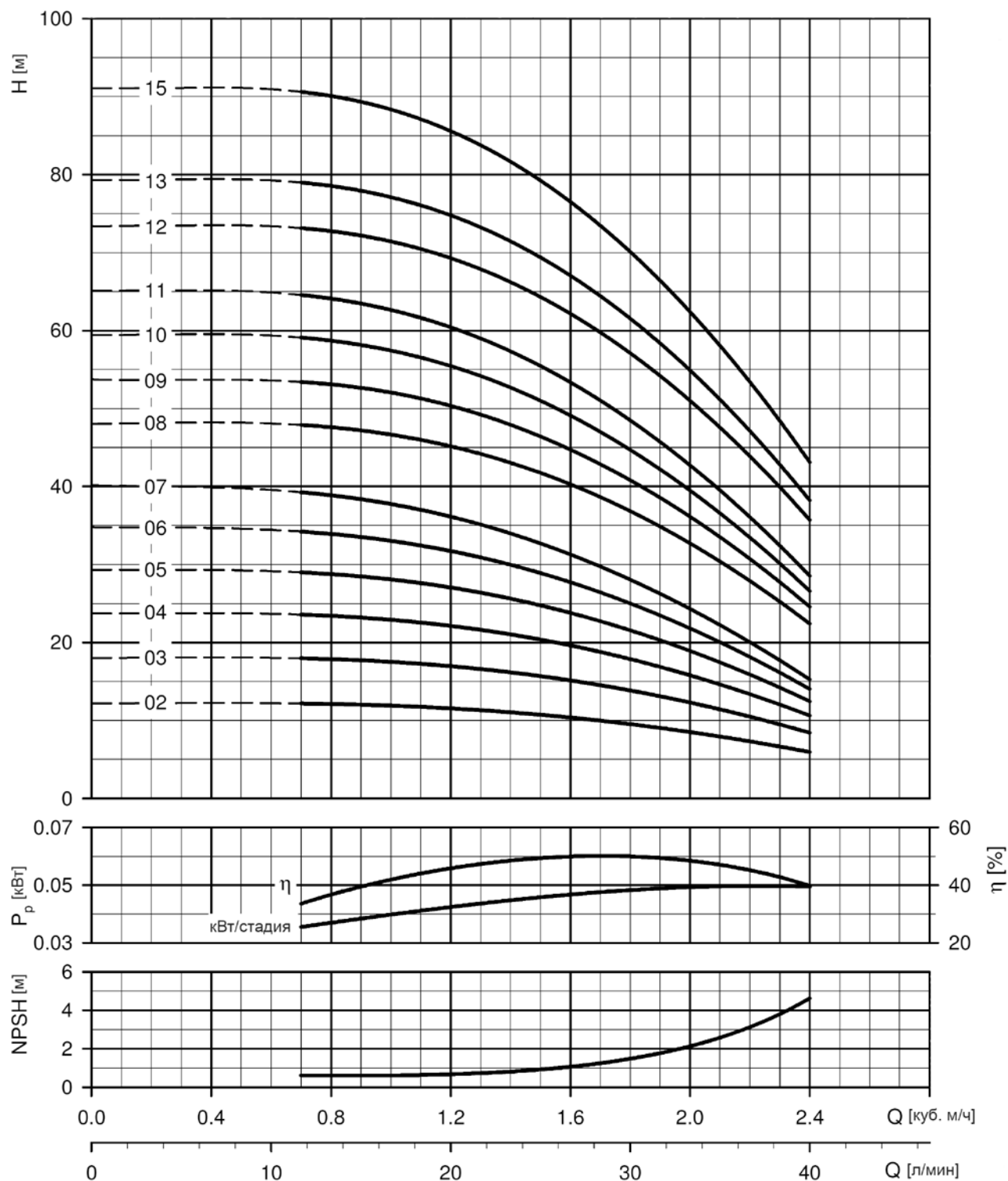


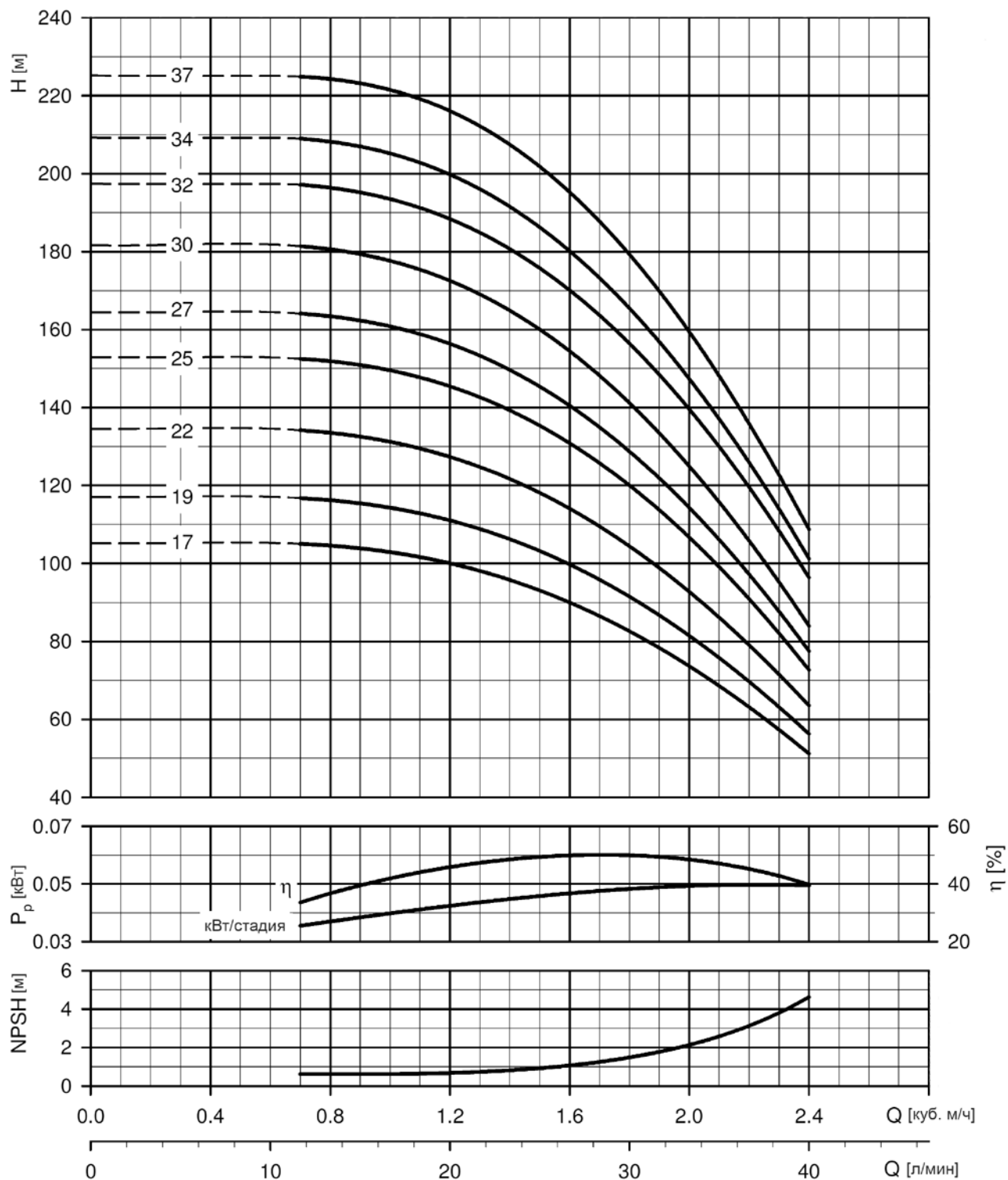
Таблица 8.

Марка насоса	Мощность двигателя, кВт	Соотв. макс. КПД		L1, мм	L2, мм	L1+L2, мм	M, мм	D1, мм	D2, мм	Масса, кг	
		Q, м³/ч	H, м							Насос	Электро-насос
АЦМС Н 4001-02	0,37	1,7	9,9	278	207	485	98	130	105	8,3	13,6
АЦМС Н 4001-03	0,37	1,7	14,3	278	207	485	98	130	105	8,6	13,9
АЦМС Н 4001-04	0,37	1,7	18,9	298	207	505	98	130	105	9,0	14,3
АЦМС Н 4001-05	0,37	1,7	22,6	318	207	525	98	130	105	9,4	14,7
АЦМС Н 4001-06	0,37	1,7	26,0	338	207	545	98	130	105	9,8	15,0
АЦМС Н 4001-07	0,37	1,7	29,7	358	207	565	98	130	105	10,2	15,7
АЦМС Н 4001-08	0,55	1,7	38,5	378	207	585	98	130	105	10,5	16,7
АЦМС Н 4001-09	0,55	1,7	42,3	398	207	605	98	130	105	10,9	17,1
АЦМС Н 4001-10	0,55	1,7	46,0	418	207	625	98	130	105	11,3	17,5
АЦМС Н 4001-11	0,55	1,7	51,2	438	207	645	98	130	105	11,7	17,9
АЦМС Н 4001-12	0,75	1,7	59,2	468	233	701	117	160	120	12,7	22,4
АЦМС Н 4001-13	0,75	1,7	63,7	488	233	721	117	160	120	13,1	22,9
АЦМС Н 4001-15	0,75	1,7	71,6	528	233	761	117	160	120	13,9	23,6
АЦМС Н 4001-17	1,1	1,7	86,3	568	233	801	117	160	120	14,7	25,2
АЦМС Н 4001-19	1,1	1,7	95,7	608	233	841	117	160	120	15,5	26,0
АЦМС Н 4001-22	1,1	1,7	109,0	668	233	901	117	160	120	16,7	27,3
АЦМС Н 4001-25	1,5	1,7	125,0	738	247	985	125	175	140	18,7	32,2
АЦМС Н 4001-27	1,5	1,7	135,0	778	247	1025	125	175	140	19,5	33,0
АЦМС Н 4001-30	1,5	1,7	148,0	838	247	1085	125	175	140	20,7	34,2
АЦМС Н 4001-32	2,2	1,7	163,0	878	271	1149	125	175	140	21,5	37,6
АЦМС Н 4001-34	2,2	1,7	172,0	918	271	1189	125	175	140	22,3	38,4
АЦМС Н 4001-37	2,2	1,7	187,0	978	271	1249	125	175	140	23,5	39,6

Характеристика агрегатов АЦМС Н 4001-02...-15 (2900 об./мин.)



Характеристика агрегатов АЦМС Н 4001-17...-37 (2900 об./мин.)



2.1.3 Агрегаты АЦМС Н 4003-...

Технические характеристики

- Подача – от 1,2 м³/ч до 4,4 м³/ч;
- Напор – до 245,3 м;
- Температура жидкости – от минус 30 °С до +120 °С;
- Температура окружающей среды – до +40 °С;
- Максимальный КПД – 60 %.

Внимание! Суммарное значение подпора (входного давления) и напора при нулевой подаче не должно превышать максимально допустимого давления P_k .

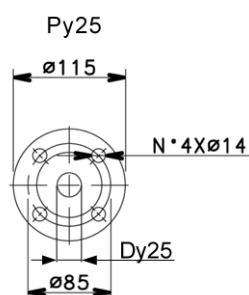
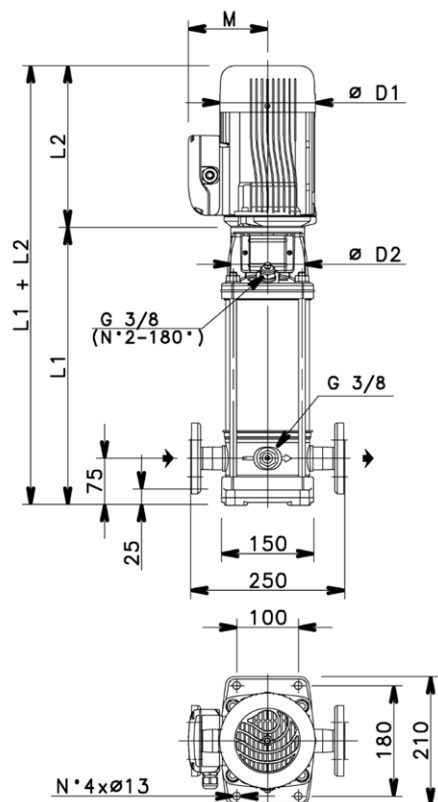
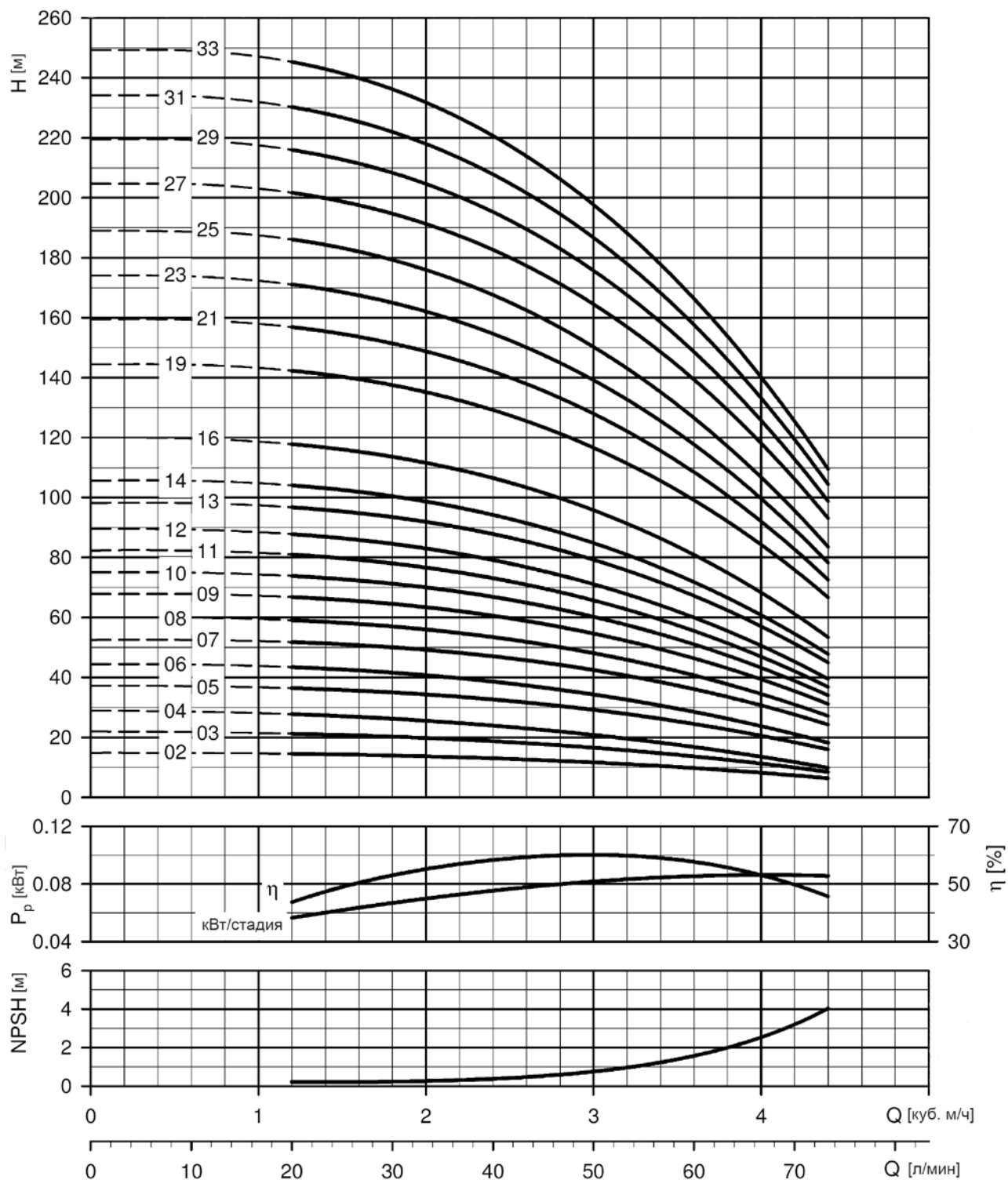


Таблица 9.

Марка насоса	Мощность двигателя, кВт	Соотв. макс. КПД		L1, мм	L2, мм	L1+L2, мм	M, мм	D1, мм	D2, мм	Масса, кг	
		Q, м³/ч	H, м							Насос	Электро-насос
АЦМС Н 4003-02	0,37	3,0	11,6	278	207	485	98	130	105	8,3	13,6
АЦМС Н 4003-03	0,37	3,0	16,6	278	207	485	98	130	105	8,6	13,9
АЦМС Н 4003-04	0,37	3,0	20,8	298	207	505	98	130	105	9,0	14,3
АЦМС Н 4003-05	0,55	3,0	29,0	318	207	525	98	130	105	9,4	15,6
АЦМС Н 4003-06	0,55	3,0	34,2	338	207	545	98	130	105	9,8	16,0
АЦМС Н 4003-07	0,75	3,0	41,4	368	233	601	117	160	105	10,2	19,9
АЦМС Н 4003-08	0,75	3,0	48,2	388	233	621	117	160	105	10,5	20,2
АЦМС Н 4003-09	1,1	3,0	54,5	408	233	641	117	160	120	10,9	21,4
АЦМС Н 4003-10	1,1	3,0	60,2	428	233	661	117	160	120	11,3	21,8
АЦМС Н 4003-11	1,1	3,0	65,6	448	233	681	117	160	120	11,7	22,2
АЦМС Н 4003-12	1,1	3,0	71,3	468	233	701	117	160	120	12,7	23,2
АЦМС Н 4003-13	1,5	3,0	79,7	498	247	745	125	175	140	13,1	26,6
АЦМС Н 4003-14	1,5	3,0	84,9	518	247	765	125	175	140	13,9	27,4
АЦМС Н 4003-16	1,5	3,0	95,6	558	247	805	125	175	140	14,7	28,2
АЦМС Н 4003-19	2,2	3,0	117,0	618	271	889	125	175	140	15,5	31,6
АЦМС Н 4003-21	2,2	3,0	128,0	658	271	929	125	175	140	16,7	32,8
АЦМС Н 4003-23	2,2	3,0	139,0	698	271	969	125	175	140	18,7	34,8
АЦМС Н 4003-25	2,2	3,0	151,0	738	271	1009	125	175	140	19,5	35,6
АЦМС Н 4003-27	3,0	3,0	164,0	788	287	1075	140	200	160	20,7	41,3
АЦМС Н 4003-29	3,0	3,0	176,0	828	287	1115	140	200	160	21,5	42,1
АЦМС Н 4003-31	3,0	3,0	187,0	868	287	1155	140	200	160	22,3	42,9
АЦМС Н 4003-33	3,0	3,0	198,0	908	287	1185	140	200	160	23,5	44,1

Характеристика агрегатов АЦМС Н 4003-02...-33 (2900 об./мин.)



2.1.4 Агрегаты АЦМС Н 4005-...

Технические характеристики

- Подача – от 2,4 м³/ч до 8,5 м³/ч;
- Напор – до 241 м;
- Температура жидкости – от минус 30 °С до +120 °С;
- Температура окружающей среды – до +40 °С;
- Максимальный КПД – 70 %.

Внимание! Суммарное значение подпора (входного давления) и напора при нулевой подаче не должно превышать максимально допустимого давления P_k .

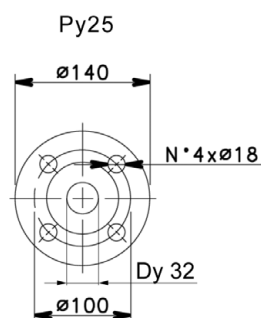
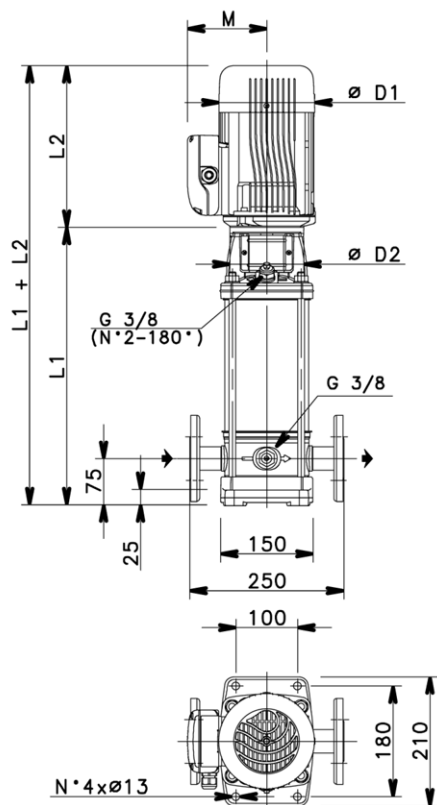
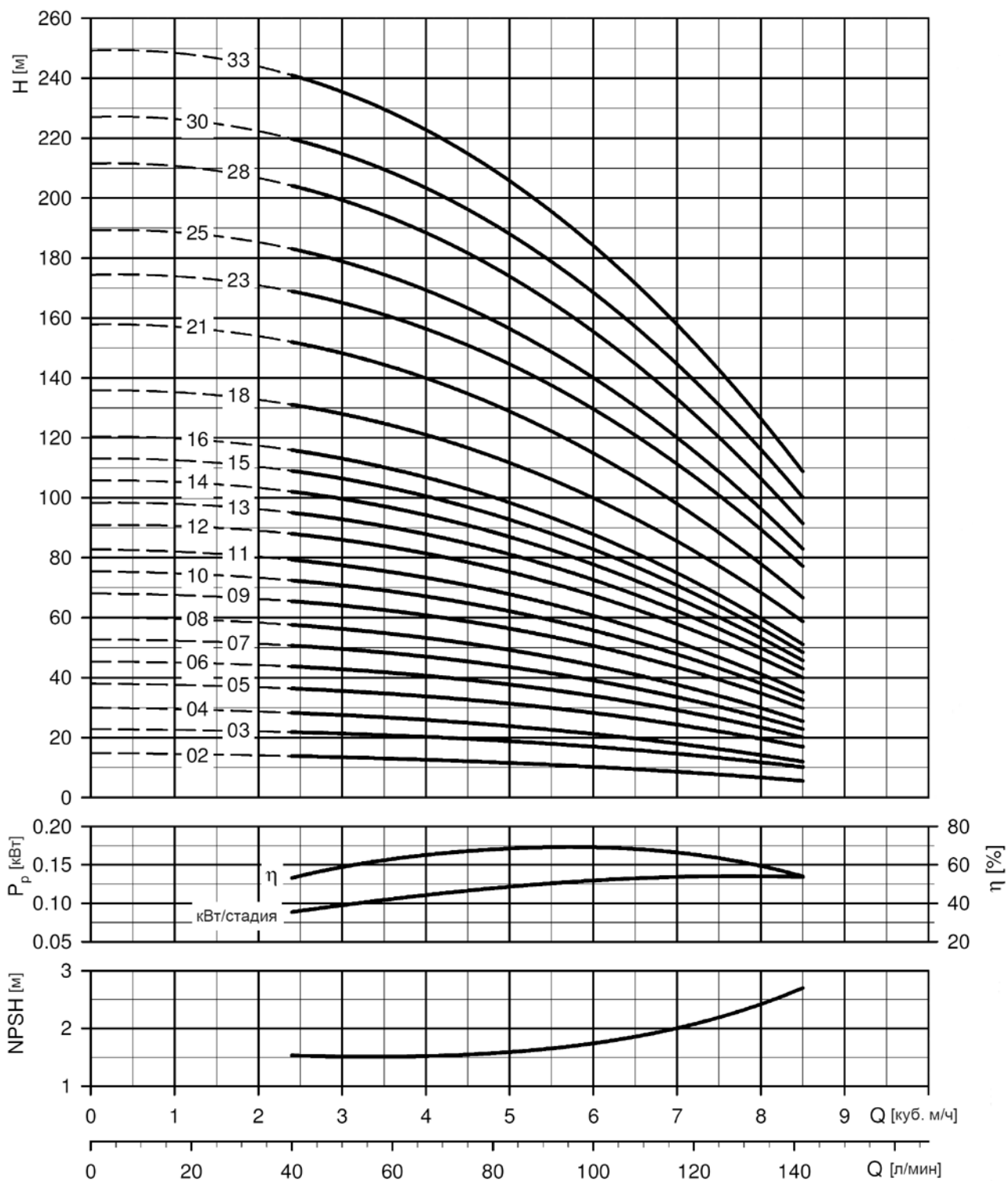


Таблица 10.

Марка насоса	Мощность двигателя, кВт	Соотв. макс. КПД		L1, мм	L2, мм	L1+L2, мм	M, мм	D1, мм	D2, мм	Масса, кг	
		Q, м³/ч	H, м							Насос	Электро-насос
АЦМС Н 4005-02	0,37	5,6	10,7	268	207	475	98	130	105	8,4	13,7
АЦМС Н 4005-03	0,55	5,6	14,7	293	207	500	98	130	105	8,9	15,1
АЦМС Н 4005-04	0,55	5,6	22,3	318	207	525	98	130	105	9,4	15,6
АЦМС Н 4005-05	0,75	5,6	29,6	353	233	586	117	160	120	10,5	20,2
АЦМС Н 4005-06	1,1	5,6	35,5	378	233	611	117	160	120	11,0	21,5
АЦМС Н 4005-07	1,1	5,6	40,9	403	233	636	117	160	120	11,5	22,0
АЦМС Н 4005-08	1,1	5,6	46,0	428	233	661	117	160	120	12,1	22,6
АЦМС Н 4005-09	1,5	5,6	52,9	463	247	710	125	175	140	12,7	26,2
АЦМС Н 4005-10	1,5	5,6	58,4	488	247	735	125	175	140	13,1	26,6
АЦМС Н 4005-11	1,5	5,6	63,6	513	247	760	125	175	140	13,6	27,1
АЦМС Н 4005-12	2,2	5,6	70,5	538	271	809	125	175	140	14,1	30,2
АЦМС Н 4005-13	2,2	5,6	76,2	563	271	834	125	175	140	14,6	30,7
АЦМС Н 4005-14	2,2	5,6	81,6	588	271	859	125	175	140	15,0	31,1
АЦМС Н 4005-15	2,2	5,6	86,3	613	271	884	125	175	140	15,5	31,6
АЦМС Н 4005-16	2,2	5,6	92,0	638	271	909	125	175	140	16,0	32,1
АЦМС Н 4005-18	3,0	5,6	105,0	698	287	985	140	200	160	18,0	38,6
АЦМС Н 4005-21	3,0	5,6	121,0	773	287	1060	140	200	160	19,4	40,0
АЦМС Н 4005-23	4,0	5,6	136,0	823	300	1123	147	225	160	20,4	47,6
АЦМС Н 4005-25	4,0	5,6	146,0	873	300	1173	147	225	160	21,3	48,5
АЦМС Н 4005-28	4,0	5,6	163,0	948	300	1248	147	225	160	23,0	50,2
АЦМС Н 4005-30	5,5	5,6	177,0	1018	353	1371	165	250	300	28,1	67,6
АЦМС Н 4005-33	5,5	5,6	193,0	1093	353	1446	165	250	300	29,5	69,0

Характеристика агрегатов АЦМС Н 4005-02...-33 (2900 об./мин.)



2.1.5 Агрегаты АЦМС Н 4010-...

Технические характеристики

- Подача – от 5,0 м³/ч до 14,0 м³/ч;
- Напор – до 241 м;
- Температура жидкости – от минус 30 °С до +120 °С;
- Температура окружающей среды – до +40 °С;
- Максимальный КПД – 71 %.

Внимание! Суммарное значение подпора (входного давления) и напора при нулевой подаче не должно превышать максимально допустимого давления P_k .

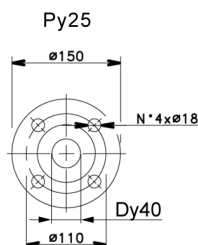
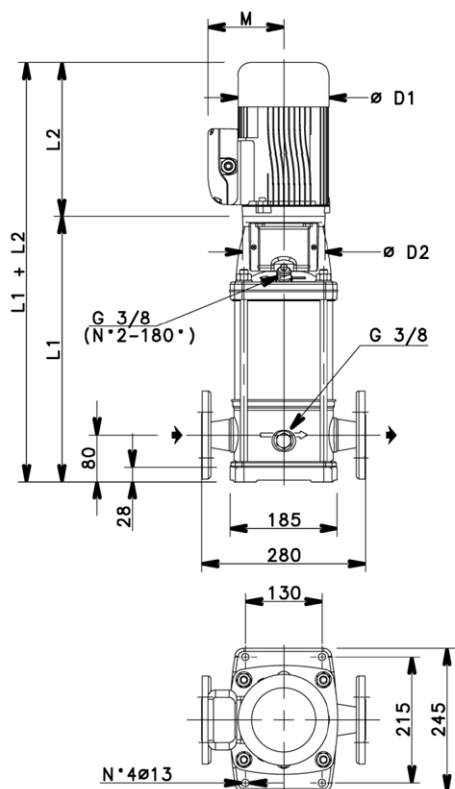
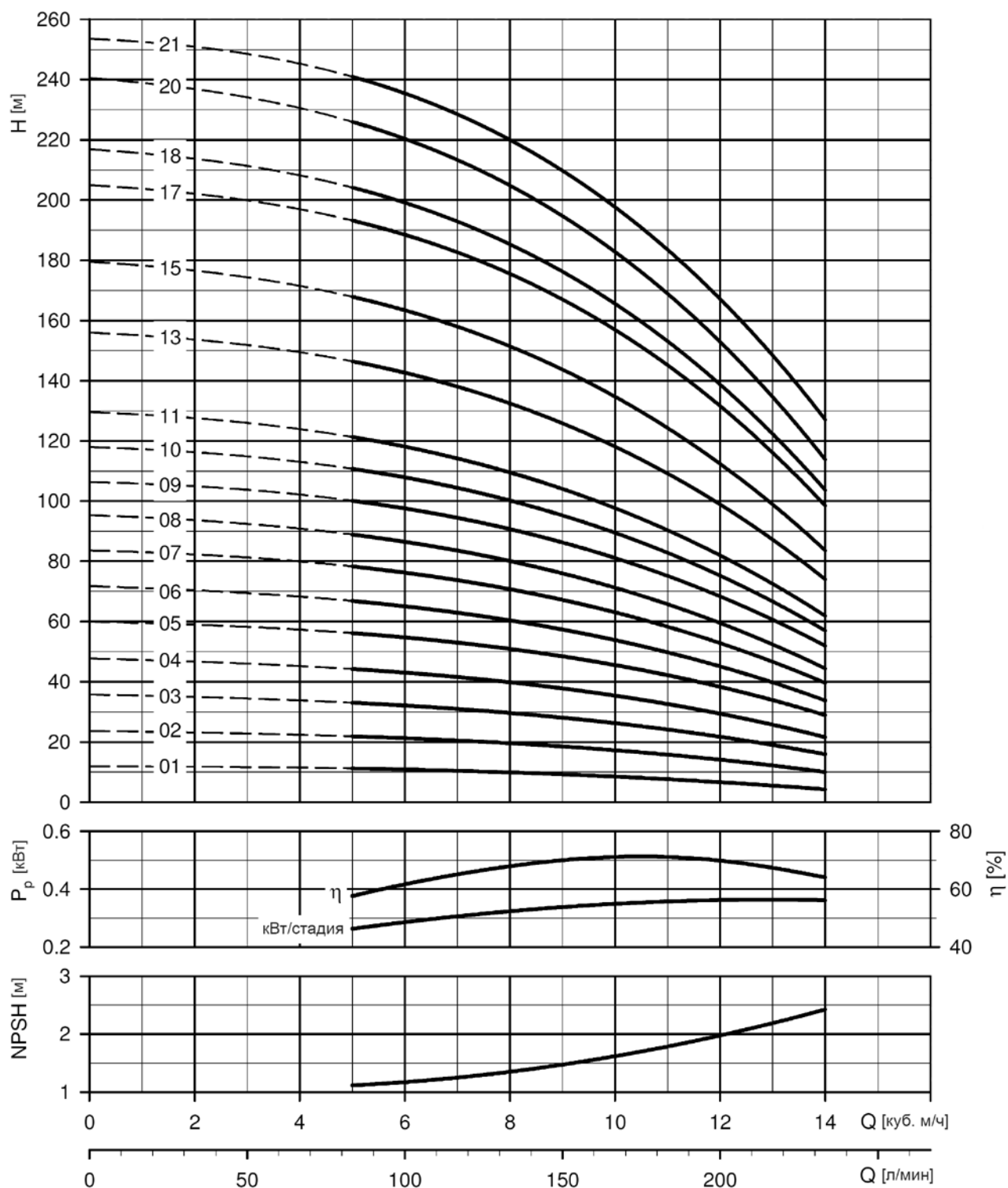


Таблица 11.

Марка насоса	Мощность двигателя, кВт	Соотв. макс. КПД		L1, мм	L2, мм	L1+L2, мм	M, мм	D1, мм	D2, мм	Масса, кг	
		Q, м³/ч	H, м							Насос	Электро-насос
АЦМС Н 4010-01	0,75	10,0	8,5	357	233	590	117	160	120	14,2	23,9
АЦМС Н 4010-02	0,75	10,0	17,2	357	233	590	117	160	120	15,1	24,8
АЦМС Н 4010-03	1,1	10,0	26,2	389	233	622	117	160	120	16,1	26,6
АЦМС Н 4010-04	1,5	10,0	35,3	431	247	678	125	175	140	17,6	31,1
АЦМС Н 4010-05	2,2	10,0	45,4	463	271	734	125	175	140	18,5	34,6
АЦМС Н 4010-06	2,2	10,0	53,6	495	271	766	125	175	140	19,7	35,8
АЦМС Н 4010-07	3,0	10,0	63,0	537	287	824	140	200	160	21,5	42,1
АЦМС Н 4010-08	3,0	10,0	71,0	569	287	856	140	200	160	22,4	43,0
АЦМС Н 4010-09	4,0	10,0	81,0	601	300	901	147	225	160	23,3	50,5
АЦМС Н 4010-10	4,0	10,0	89,0	633	300	933	147	225	160	24,3	51,5
АЦМС Н 4010-11	4,0	10,0	97,4	665	300	965	147	225	160	25,2	52,4
АЦМС Н 4010-13	5,5	10,0	118,0	796	353	1149	165	250	300	33,1	71,6
АЦМС Н 4010-15	5,5	10,0	134,0	860	353	1213	165	250	300	35,0	73,5
АЦМС Н 4010-17	7,5	10,0	157,0	924	353	1277	165	250	300	36,9	86,1
АЦМС Н 4010-18	7,5	10,0	165,0	956	353	1309	165	250	300	37,8	87,0
АЦМС Н 4010-20	7,5	10,0	182,0	1020	353	1373	165	250	300	39,6	88,6
АЦМС Н 4010-21	11,0	10,0	197,0	1082	421	1503	185	290	350	42,2	110,1

Характеристика агрегатов АЦМС Н 4010-01...-21 (2900 об./мин.)



2.1.6 Агрегаты АЦМС Н 4015-...

Технические характеристики

- Подача – от 8,0 м³/ч до 24,0 м³/ч;
- Напор – до 237,3 м;
- Температура жидкости – от минус 30 °С до +120 °С;
- Температура окружающей среды – до +40 °С;
- Максимальный КПД – 72 %.

Внимание! Суммарное значение подпора (входного давления) и напора при нулевой подаче не должно превышать максимально допустимого давления P_k .

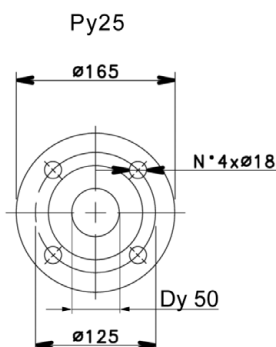
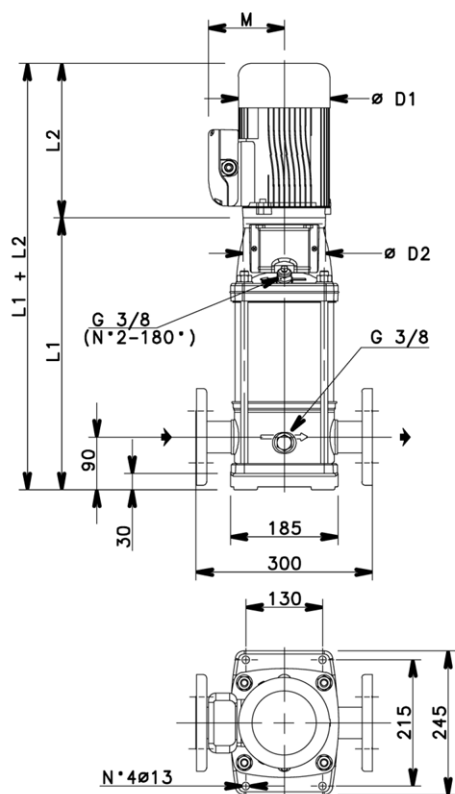
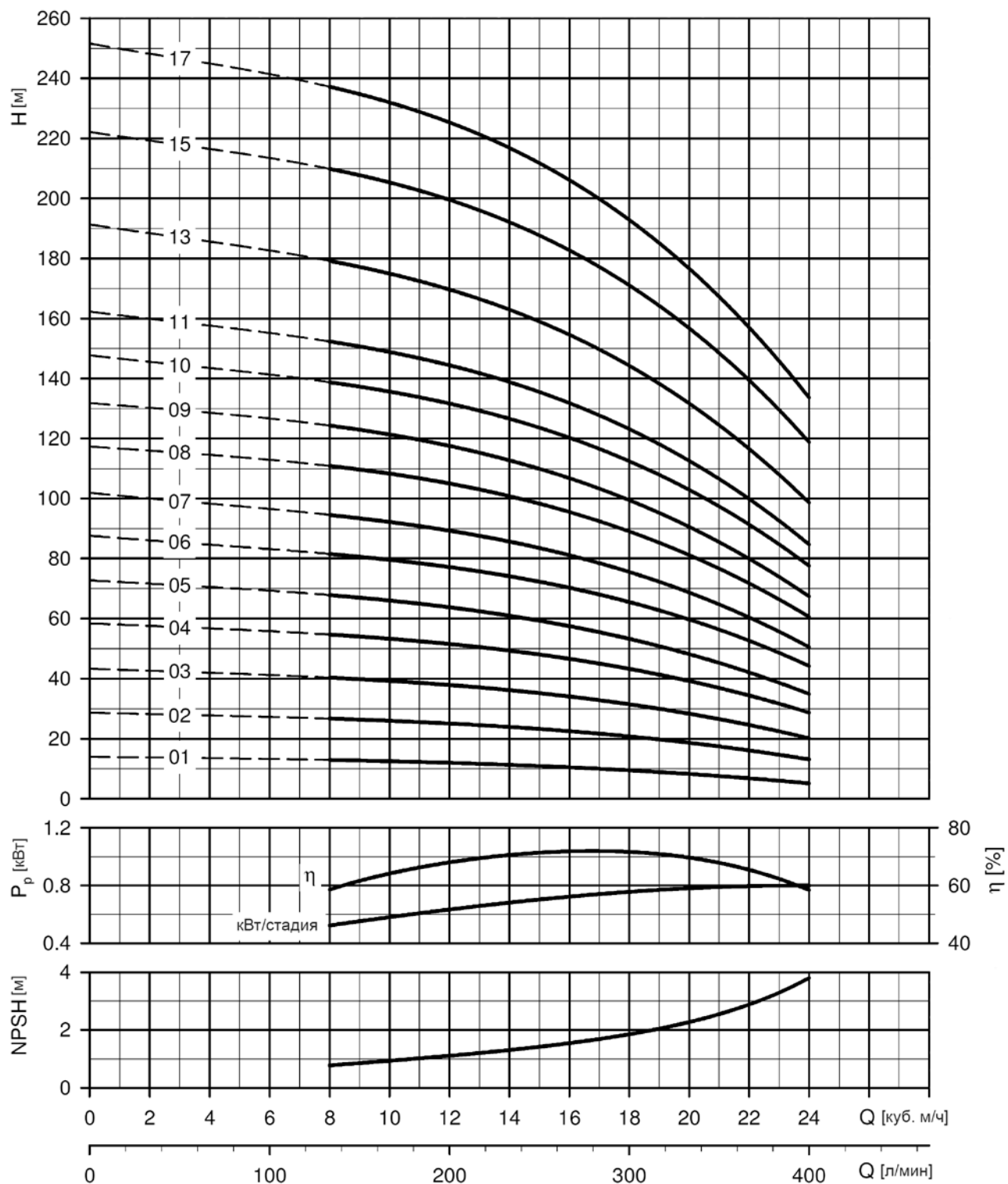


Таблица 12.

Марка насоса	Мощность двигателя, кВт	Соотв. макс. КПД		L1, мм	L2, мм	L1+L2, мм	M, мм	D1, мм	D2, мм	Масса, кг	
		Q, м³/ч	H, м							Насос	Электро-насос
АЦМС Н 4015-01	1,1	15,0	11,0	399	233	632	117	160	120	15,0	25,5
АЦМС Н 4015-02	2,2	15,0	23,2	409	233	642	125	175	140	16,8	32,9
АЦМС Н 4015-03	3,0	15,0	35,0	467	287	754	140	200	160	19,0	39,6
АЦМС Н 4015-04	4,0	15,0	48,0	515	300	815	147	225	160	20,3	47,5
АЦМС Н 4015-05	4,0	15,0	59,0	563	300	863	147	225	160	21,5	48,7
АЦМС Н 4015-06	5,5	15,0	72,0	678	353	1031	165	250	300	28,9	63,1
АЦМС Н 4015-07	5,5	15,0	83,3	726	353	1079	165	250	300	30,2	64,4
АЦМС Н 4015-08	7,5	15,0	98,3	774	353	1127	165	250	300	31,5	70,0
АЦМС Н 4015-09	7,5	15,0	110,0	822	353	1175	165	250	300	32,8	71,3
АЦМС Н 4015-10	11,0	15,0	124,0	900	421	1321	185	290	350	37,0	104,9
АЦМС Н 4015-11	11,0	15,0	135,0	948	421	1369	185	290	350	38,3	106,2
АЦМС Н 4015-13	11,0	15,0	158,0	1044	421	1465	185	290	350	41,0	108,9
АЦМС Н 4015-15	15,0	15,0	187,0	1140	495	1635	245	350	350	43,7	159,7
АЦМС Н 4015-17	15,0	15,0	211,0	1236	495	1731	245	350	350	46,7	162,7

Характеристика агрегатов АЦМС Н 4015-01...-17 (2900 об./мин.)



2.1.7 Агрегаты АЦМС Н 4022-...

Технические характеристики

- Подача – от 11,0 м³/ч до 29,0 м³/ч;
- Напор – до 223,6 м;
- Температура жидкости – от минус 30 °С до +120 °С;
- Температура окружающей среды – до +40 °С;
- Максимальный КПД – 73 %.

Внимание! Суммарное значение подпора (входного давления) и напора при нулевой подаче не должно превышать максимально допустимого давления P_k .

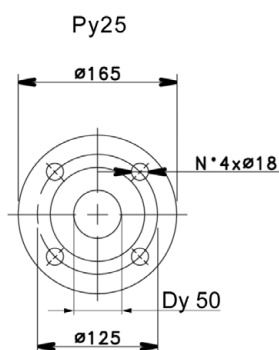
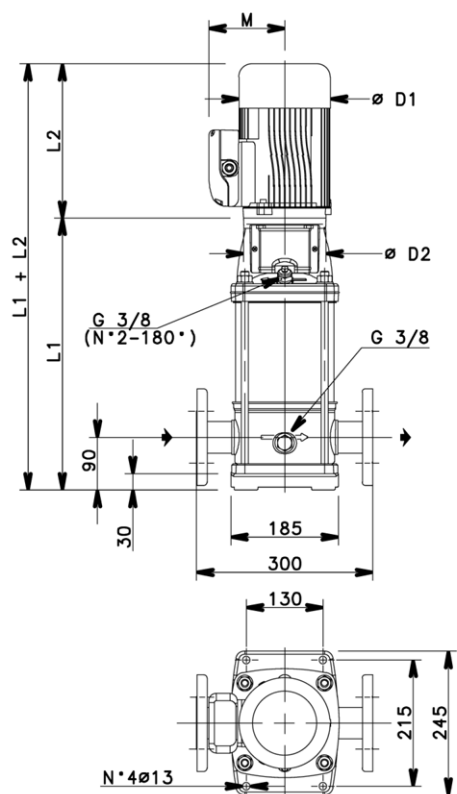
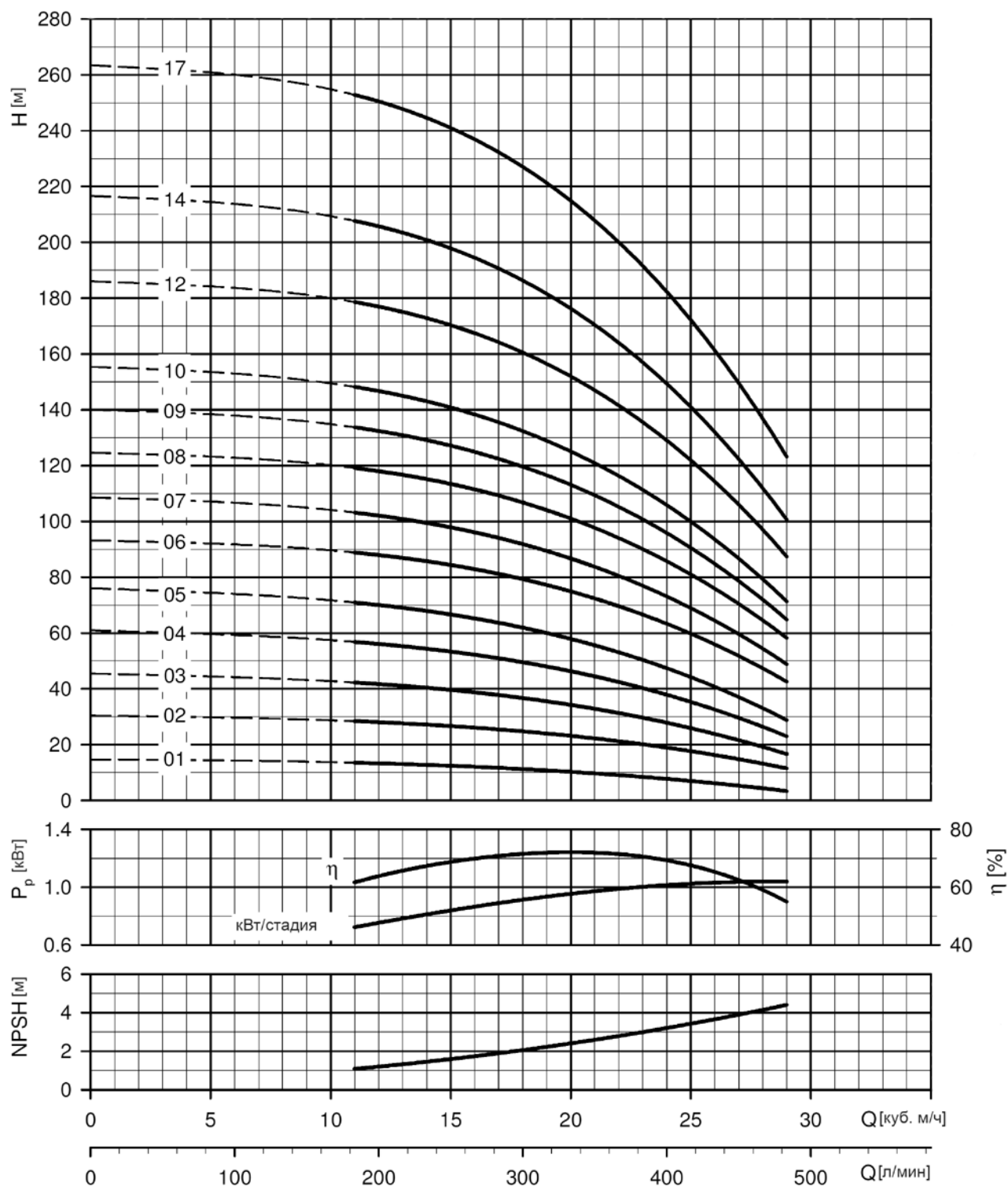


Таблица 13.

Марка насоса	Мощность двигателя, кВт	Соотв. макс. КПД		L1, мм	L2, мм	L1+L2, мм	M, мм	D1, мм	D2, мм	Масса, кг	
		Q, м³/ч	H, м							Насос	Электро-насос
АЦМС Н 4022-01	1,1	22,0	9,0	399	233	632	117	160	120	15,5	26,0
АЦМС Н 4022-02	2,2	22,0	21,3	409	271	680	125	175	140	17,2	33,3
АЦМС Н 4022-03	3,0	22,0	31,3	467	287	754	140	200	160	19,4	40,0
АЦМС Н 4022-04	4,0	22,0	42,3	515	300	815	147	225	160	20,7	47,9
АЦМС Н 4022-05	5,5	22,0	52,8	630	353	883	165	250	300	26,7	60,9
АЦМС Н 4022-06	7,5	22,0	69,4	678	353	1031	165	250	300	28,0	66,5
АЦМС Н 4022-07	7,5	22,0	80,3	726	353	1079	165	250	300	29,3	67,8
АЦМС Н 4022-08	11,0	22,0	94,0	804	421	1225	185	290	350	33,1	100,1
АЦМС Н 4022-09	11,0	22,0	105,0	852	421	1273	185	290	350	34,4	102,3
АЦМС Н 4022-10	11,0	22,0	116,0	900	421	1321	185	290	350	35,8	103,7
АЦМС Н 4022-12	15,0	22,0	141,0	996	495	1491	245	350	350	38,4	154,4
АЦМС Н 4022-14	15,0	22,0	163,0	1092	495	1587	245	350	350	41,1	157,1
АЦМС Н 4022-17	18,5	22,0	200,0	1236	535	1771	245	350	350	45,1	170,1

Характеристика агрегатов АЦМС Н 4022-01...-17 (2900 об./мин.)



2.1.8 Агрегаты АЦМС 4033-...

Технические характеристики

- Подача – от 15,0 м³/ч до 40,0 м³/ч;
- Напор – до 294,9 м;
- Температура жидкости – от минус 30 °С до +120 °С;
- Температура окружающей среды – до +40 °С;
- Максимальный КПД – 76,5 %.

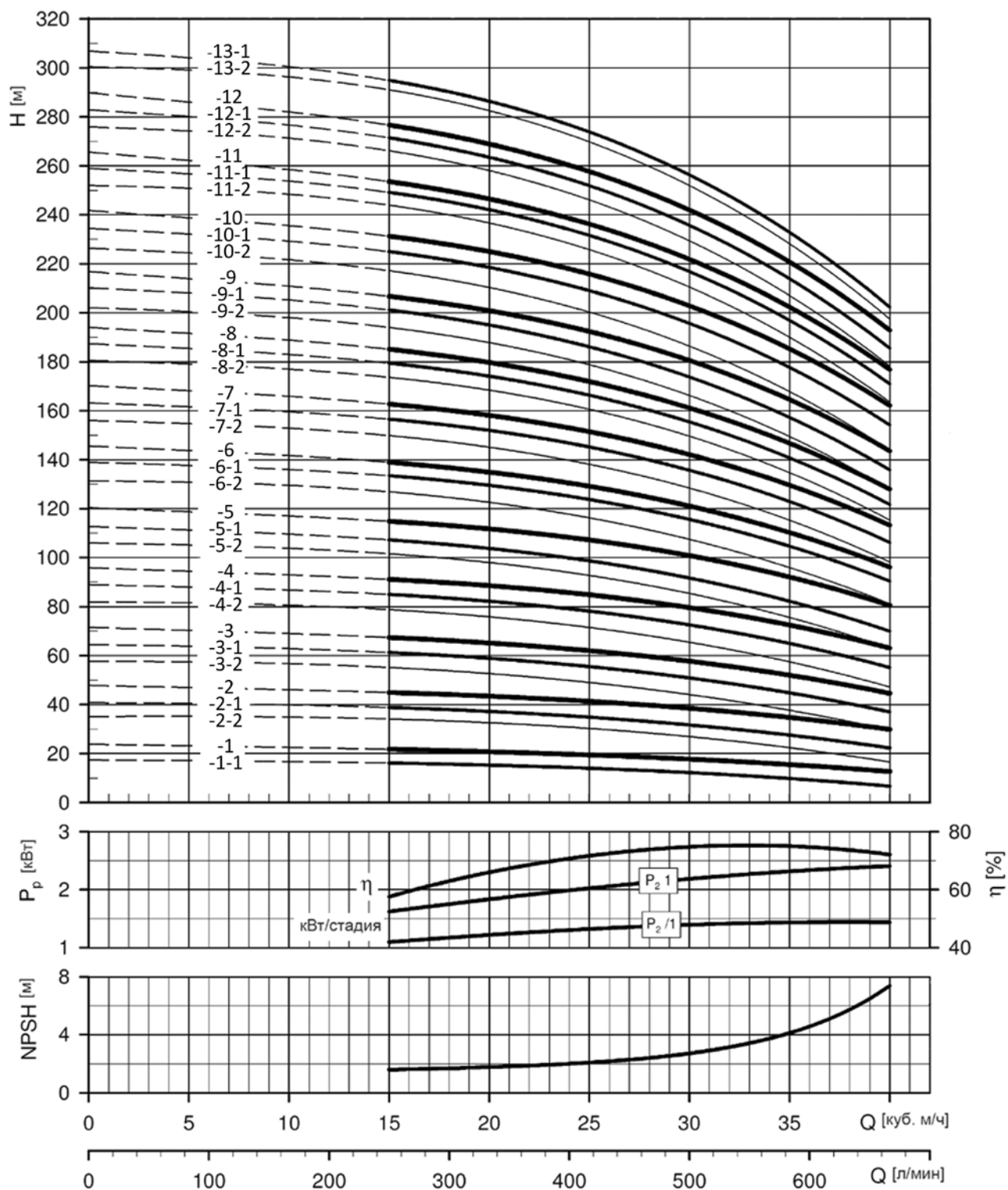
Внимание! Суммарное значение подпора (входного давления) и напора при нулевой подаче не должно превышать максимально допустимого давления R_k .



Таблица 14.

Марка насоса	Мощность двигателя, кВт	Соотв. макс. КПД		Р _у , бар	L ₁ , мм	L ₂ , мм	L ₁ +L ₂ , мм	M, мм	D ₁ , мм	D ₂ , мм	Масса, кг	
		Q, м³/ч	H, м								Насос	Электро-насос
АЦМС 4033-1-1	2,2	31,0	11,2	16	489	271	760	125	175	164	52,0	68,0
АЦМС 4033-1	3,0	31,0	16,4	16	489	287	776	140	200	164	52,0	72,6
АЦМС 4033-2-2	4,0	31,0	26,0	16	564	300	864	147	225	164	56,0	83,2
АЦМС 4033-2-1	4,0	31,0	31,0	16	564	300	864	147	225	164	56,0	83,2
АЦМС 4033-2	5,5	31,0	38,0	16	584	353	937	165	250	300	61,0	95,2
АЦМС 4033-3-2	5,5	31,0	42,5	16	659	353	1012	165	250	300	65,0	99,2
АЦМС 4033-3-1	7,5	31,0	49,3	16	659	353	1012	165	250	300	65,0	103,5
АЦМС 4033-3	7,5	31,0	57,0	16	659	353	1012	165	250	300	65,0	103,5
АЦМС 4033-4-2	7,5	31,0	64,8	16	734	353	1087	165	250	300	69,0	107,5
АЦМС 4033-4-1	11,0	31,0	70,1	16	769	421	1190	185	290	350	73,0	140,9
АЦМС 4033-4	11,0	31,0	78,5	16	769	421	1190	185	290	350	73,0	140,9
АЦМС 4033-5-2	11,0	31,0	83,7	16	844	421	1265	185	290	350	77,0	144,9
АЦМС 4033-5-1	11,0	31,0	90,0	16	844	421	1265	185	290	350	77,0	144,9
АЦМС 4033-5	15,0	31,0	98,8	16	844	495	1339	245	350	350	77,0	193,0
АЦМС 4033-6-2	15,0	31,0	105,0	16	919	495	1414	245	350	350	81,0	197,0
АЦМС 4033-6-1	15,0	31,0	112,5	25	919	495	1414	245	350	350	81,0	197,0
АЦМС 4033-6	15,0	31,0	118,7	25	919	495	1414	245	350	350	81,0	197,0
АЦМС 4033-7-2	15,0	31,0	125,0	25	994	495	1489	245	350	350	84,0	200,0
АЦМС 4033-7-1	18,5	31,0	132,4	25	994	535	1529	245	350	350	84,0	209,0
АЦМС 4033-7	18,5	31,0	139,4	25	994	535	1529	245	350	350	84,0	209,0
АЦМС 4033-8-2	18,5	31,0	146,8	25	1069	535	1604	245	350	350	88,0	213,0
АЦМС 4033-8-1	18,5	31,0	152,1	25	1069	535	1604	245	350	350	88,0	213,0
АЦМС 4033-8	22,0	31,0	156,0	25	1069	535	1604	245	350	350	89,0	236,0
АЦМС 4033-9-2	22,0	31,0	163,0	25	1144	535	1679	245	350	350	93,0	240,0
АЦМС 4033-9-1	22,0	31,0	170,0	25	1144	535	1679	245	350	350	93,0	240,0
АЦМС 4033-9	22,0	31,0	178,1	25	1144	535	1679	245	350	350	93,0	240,0
АЦМС 4033-10-2	22,0	31,0	182,0	25	1219	535	1754	245	350	350	97,0	244,0
АЦМС 4033-10-1	30,0	31,0	192,3	25	1219	595	1814	245	350	400	104,0	274,0
АЦМС 4033-10	30,0	31,0	199,2	25	1219	595	1814	245	350	400	104,0	274,0
АЦМС 4033-11-2	30,0	31,0	206,0	40	1294	595	1889	245	350	400	118,0	288,0
АЦМС 4033-11-1	30,0	31,0	213,5	40	1294	595	1889	245	350	400	118,0	288,0
АЦМС 4033-11	30,0	31,0	218,4	40	1294	595	1889	245	350	400	118,0	288,0
АЦМС 4033-12-2	30,0	31,0	225,1	40	1369	595	1964	245	350	400	122,0	292,0
АЦМС 4033-12-1	30,0	31,0	231,5	40	1369	595	1964	245	350	400	122,0	292,0
АЦМС 4033-12	30,0	31,0	238,0	40	1369	595	1964	245	350	400	122,0	292,0
АЦМС 4033-13-2	30,0	31,0	247,1	40	1444	595	2039	245	350	400	127,0	297,0
АЦМС 4033-13-1	30,0	31,0	251,1	40	1444	595	2039	245	350	400	127,0	297,0

Характеристика агрегатов АЦМС 4033-1-1...-13-1 (2900 об./мин.)

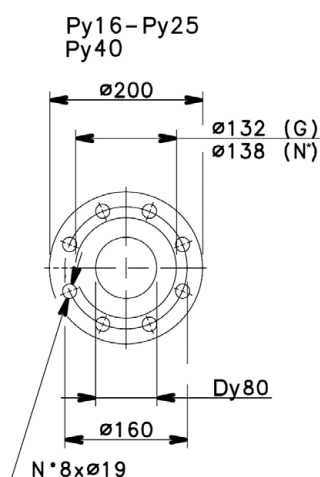
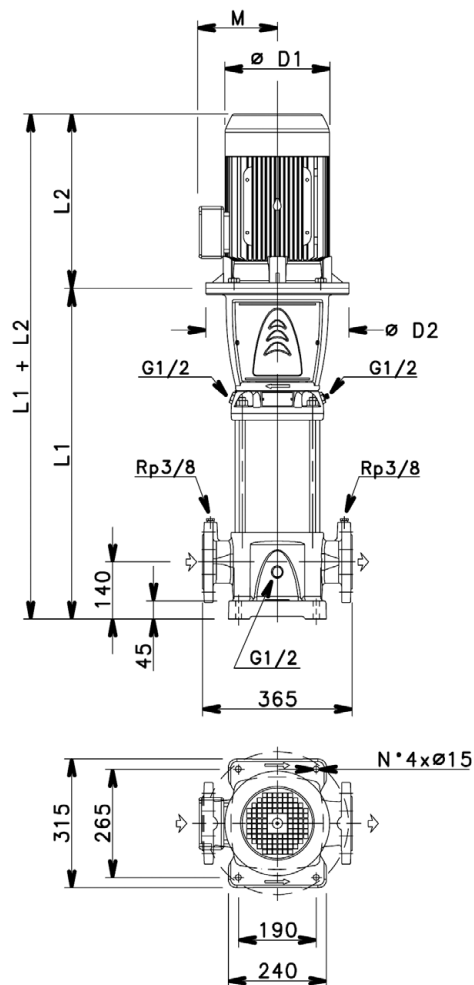


2.1.9 Агрегаты АЦМС 4046-...

Технические характеристики

- Подача – от 22,0 м³/ч до 60,0 м³/ч;
- Напор – до 316,2 м;
- Температура жидкости – от минус 30 °С до +120 °С;
- Температура окружающей среды – до +40 °С;
- Максимальный КПД – 79 %.

Внимание! Суммарное значение подпора (входного давления) и напора при нулевой подаче не должно превышать максимально допустимого давления P_k .

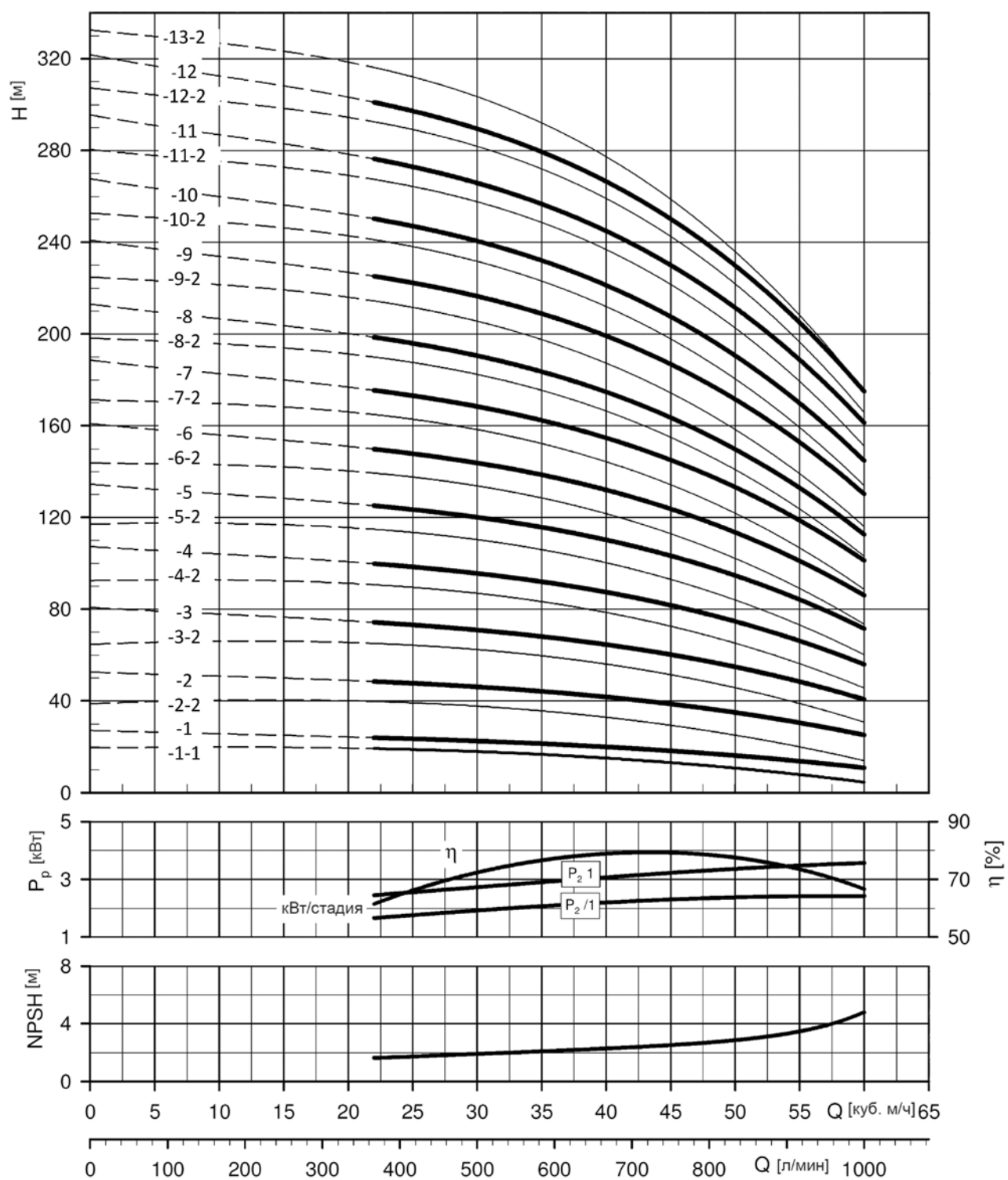


* — корпус из нержавеющей стали

Таблица 15.

Марка насоса	Мощность двигателя, кВт	Соотв. макс. КПД		Py, бар	L1, мм	L2, мм	L1+L2, мм	M, мм	D1, мм	D2, мм	Масса, кг	
		Q, м³/ч	H, м								Насос	Электро-насос
АЦМС 4046-1-1	3,0	43,0	12,1	16	529	287	816	140	200	164	58,0	78,6
АЦМС 4046-1	4,0	43,0	19,1	16	529	300	829	147	225	164	58,0	85,2
АЦМС 4046-2-2	5,5	43,0	32,0	16	624	353	977	165	250	300	66,0	100,2
АЦМС 4046-2	7,5	43,0	40,2	16	624	353	977	165	250	300	66,0	104,5
АЦМС 4046-3-2	11,0	43,0	53,8	16	734	421	1155	185	290	350	74,0	141,9
АЦМС 4046-3	11,0	43,0	62,1	16	734	421	1155	185	290	350	74,0	141,9
АЦМС 4046-4-2	15,0	43,0	77,0	16	809	495	1304	245	350	350	78,0	194,0
АЦМС 4046-4	15,0	43,0	85,5	16	809	495	1304	245	350	350	78,0	194,0
АЦМС 4046-5-2	18,5	43,0	97,0	16	884	535	1419	245	350	350	82,0	207,0
АЦМС 4046-5	18,5	43,0	106,1	16	884	535	1419	245	350	350	82,0	207,0
АЦМС 4046-6-2	22,0	43,0	118,5	25	959	535	1494	245	350	350	87,0	234,0
АЦМС 4046-6	22,0	43,0	128,5	25	959	535	1494	245	350	350	87,0	234,0
АЦМС 4046-7-2	30,0	43,0	140,0	25	1034	595	1629	245	350	400	97,0	267,0
АЦМС 4046-7	30,0	43,0	151,2	25	1034	595	1629	245	350	400	97,0	267,0
АЦМС 4046-8-2	30,0	43,0	162,3	25	1109	595	1704	245	350	400	101,0	271,0
АЦМС 4046-8	30,0	43,0	172,2	25	1109	595	1704	245	350	400	101,0	271,0
АЦМС 4046-9-2	30,0	43,0	182,0	25	1184	595	1779	245	350	400	105,0	275,0
АЦМС 4046-9	37,0	43,0	193,2	25	1184	595	1779	275	380	400	105,0	325,0
АЦМС 4046-10-2	37,0	43,0	205,5	40	1259	610	1869	275	380	400	114,0	334,0
АЦМС 4046-10	37,0	43,0	214,0	40	1259	610	1869	275	380	400	114,0	334,0
АЦМС 4046-11-2	45,0	43,0	232,1	40	1334	695	2029	275	380	450	126,0	381,0
АЦМС 4046-11	45,0	43,0	237,8	40	1334	695	2029	275	380	450	126,0	381,0
АЦМС 4046-12-2	45,0	43,0	251,3	40	1409	695	2104	275	380	450	131,0	386,0
АЦМС 4046-12	45,0	43,0	258,4	40	1409	695	2104	275	380	450	131,0	386,0
АЦМС 4046-13-2	45,0	43,0	269,5	40	1484	695	2179	275	380	450	135,0	390,0

Характеристика агрегатов АЦМС 4046-1-1...-13-2 (2900 об./мин.)

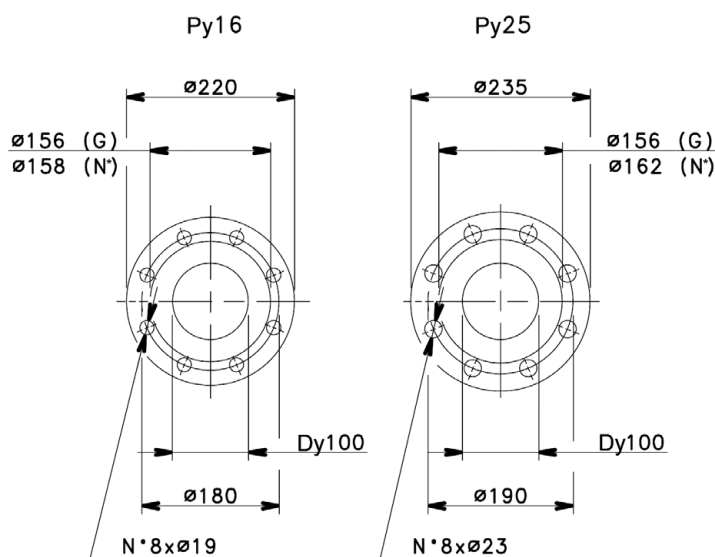
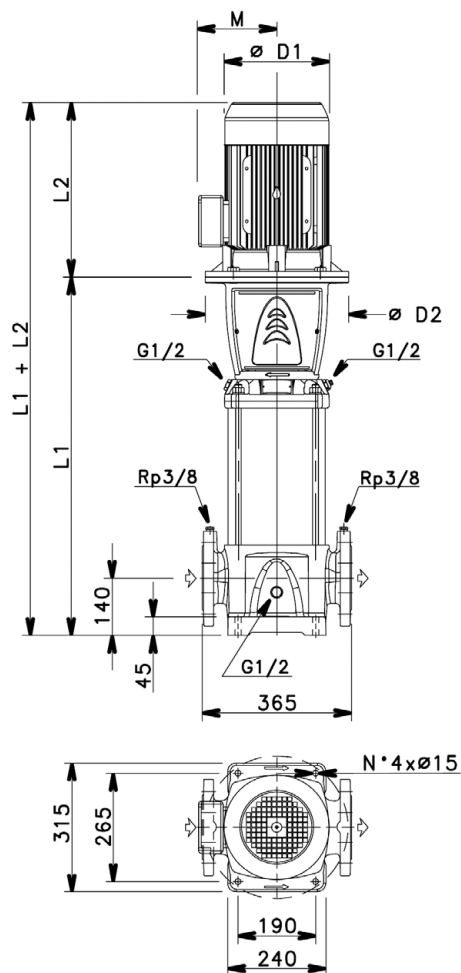


2.1.10 Агрегаты АЦМС 4066-...

Технические характеристики

- Подача – от 30,0 м³/ч до 85,0 м³/ч;
- Напор – до 224,6 м;
- Температура жидкости – от минус 30 °С до +120 °С;
- Температура окружающей среды – до +40 °С;
- Максимальный КПД – 78 %.

Внимание! Суммарное значение подпора (входного давления) и напора при нулевой подаче не должно превышать максимально допустимого давления P_k .

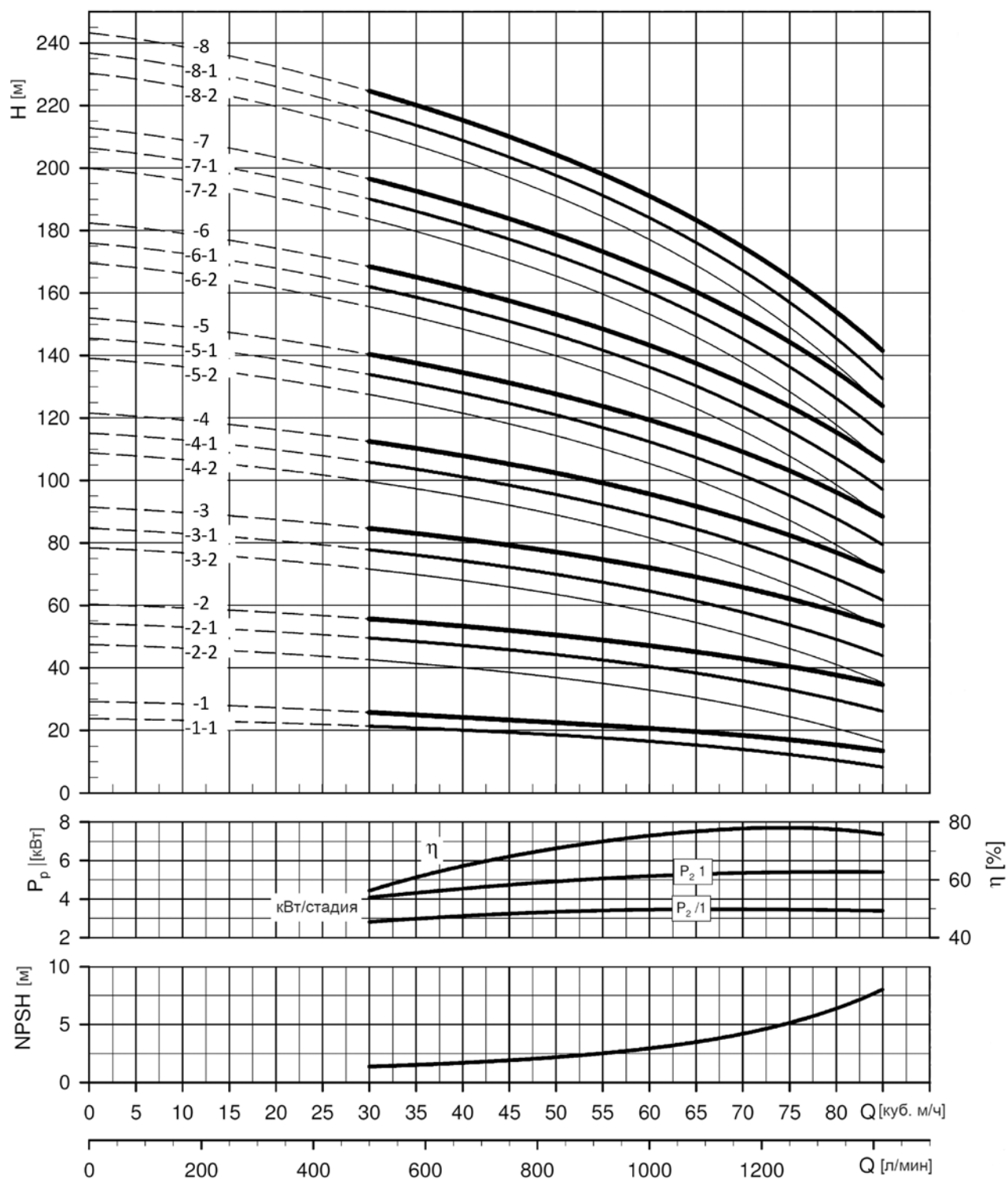


* — корпус из нержавеющей стали

Таблица 16.

Марка насоса	Мощность двигателя, кВт	Соотв. макс. КПД		P_y , бар	L_1 , мм	L_2 , мм	L_1+L_2 , мм	M , мм	D_1 , мм	D_2 , мм	Масса, кг	
		Q , м³/ч	H , м								Насос	Электро-насос
АЦМС 4066-1-1	4,0	72,0	13,3	16	554	300	854	147	225	164	66,0	93,2
АЦМС 4066-1	5,5	72,0	17,9	16	574	353	927	165	250	300	72,0	106,2
АЦМС 4066-2-2	7,5	72,0	26,4	16	664	353	1017	165	250	300	77,0	115,5
АЦМС 4066-2-1	11,0	72,0	34,8	16	699	421	1120	185	290	350	81,0	148,9
АЦМС 4066-2	11,0	72,0	42,0	16	699	421	1120	185	290	350	81,0	148,9
АЦМС 4066-3-2	15,0	72,0	49,0	16	789	495	1284	245	350	350	86,0	202,0
АЦМС 4066-3-1	15,0	72,0	56,0	16	789	495	1284	245	350	350	86,0	202,0
АЦМС 4066-3	18,5	72,0	64,0	16	789	535	1324	245	350	350	86,0	211,0
АЦМС 4066-4-2	18,5	72,0	70,0	16	879	535	1414	245	350	350	92,0	217,0
АЦМС 4066-4-1	22,0	72,0	78,0	16	879	535	1414	245	350	350	93,0	240,0
АЦМС 4066-4	22,0	72,0	86,0	16	879	535	1414	245	350	350	93,0	240,0
АЦМС 4066-5-2	30,0	72,0	92,0	16	969	595	1564	245	350	400	105,0	275,0
АЦМС 4066-5-1	30,0	72,0	99,0	16	969	595	1564	245	350	400	105,0	275,0
АЦМС 4066-5	30,0	72,0	107,0	16	969	595	1564	245	350	400	105,0	275,0
АЦМС 4066-6-2	30,0	72,0	113,0	25	1059	595	1654	245	350	400	113,0	283,0
АЦМС 4066-6-1	30,0	72,0	121,0	25	1059	595	1654	245	350	400	113,0	283,0
АЦМС 4066-6	37,0	72,0	128,0	25	1059	610	1669	275	380	400	113,0	333,0
АЦМС 4066-7-2	37,0	72,0	134,0	25	1149	610	1759	275	380	400	118,0	338,0
АЦМС 4066-7-1	37,0	72,0	142,0	25	1149	610	1759	275	380	400	118,0	338,0
АЦМС 4066-7	45,0	72,0	150,0	25	1149	695	1844	275	380	450	122,0	377,0
АЦМС 4066-8-2	45,0	72,0	156,0	25	1239	695	1934	275	380	450	127,0	382,0
АЦМС 4066-8-1	45,0	72,0	163,0	25	1239	695	1934	275	380	450	127,0	382,0
АЦМС 4066-8	45,0	72,0	171,0	25	1239	695	1934	275	380	450	127,0	382,0

Характеристика агрегатов АЦМС 4066-1-1...-8 (2900 об./мин.)

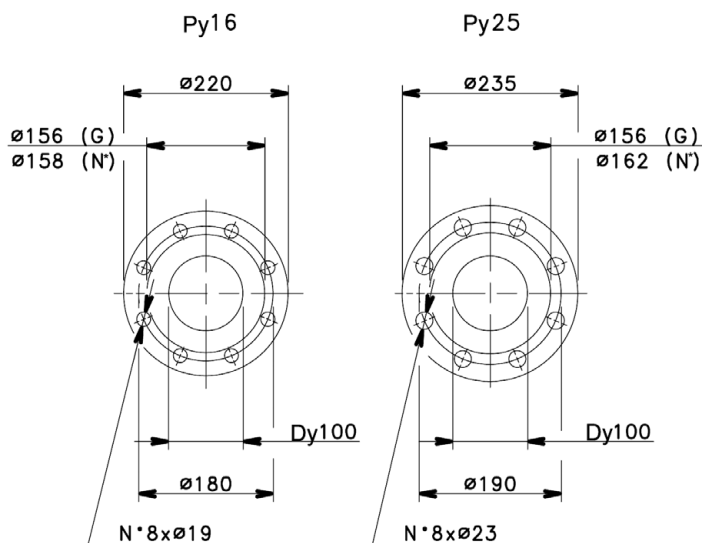
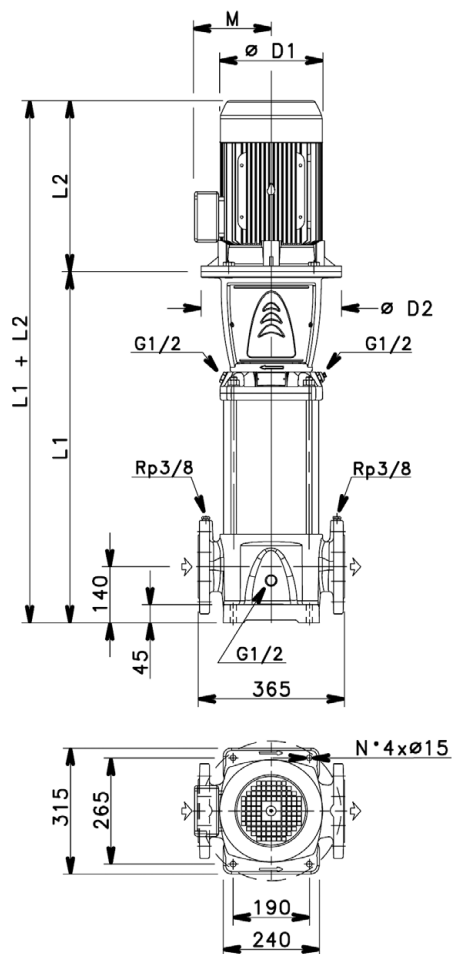


2.1.11 Агрегаты АЦМС 4092-...

Технические характеристики

- Подача – от 45,0 м³/ч до 120,0 м³/ч;
- Напор – до 192,4 м;
- Температура жидкости – от –30 °С до +120 °С;
- Температура окружающей среды – до +40 °С;
- Максимальный КПД – 79,5 %.

Внимание! Суммарное значение подпора (входного давления) и напора при нулевой подаче не должно превышать максимально допустимого давления P_k .

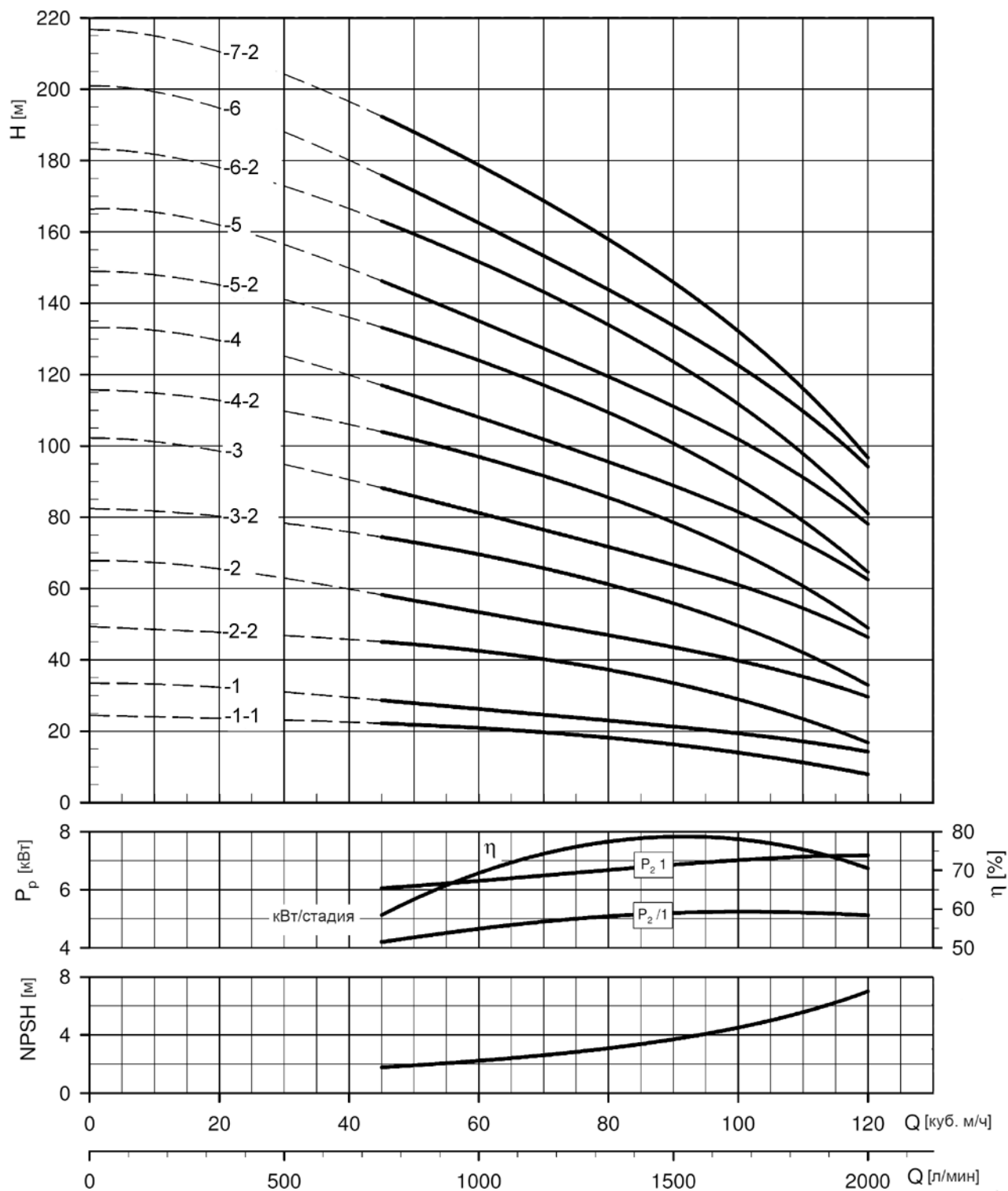


* — корпус из нержавеющей стали

Таблица 17.

Марка насоса	Мощность двигателя, кВт	Соотв. макс. КПД		P_y , бар	L_1 , мм	L_2 , мм	$L_1 + L_2$, мм	M , мм	$D1$, мм	$D2$, мм	Масса, кг	
		Q , м³/ч	H , м								Насос	Электро-насос
АЦМС 4092-1-1	5,5	90,0	16,2	16	574	353	927	165	250	300	71,0	105,2
АЦМС 4092-1	7,5	90,0	20,8	16	574	353	927	165	250	300	71,0	109,5
АЦМС 4092-2-2	11,0	90,0	34,1	16	699	421	1120	185	250	350	80,0	147,9
АЦМС 4092-2	15,0	90,0	43,2	16	699	495	1194	245	290	350	80,0	196,0
АЦМС 4092-3-2	18,5	90,0	56,1	16	789	535	1324	245	290	350	86,0	211,0
АЦМС 4092-3	22,0	90,0	65,9	16	789	535	1324	245	350	350	87,0	234,0
АЦМС 4092-4-2	30,0	90,0	78,2	16	879	595	1474	245	350	400	99,0	269,0
АЦМС 4092-4	30,0	90,0	89,1	16	879	595	1474	245	350	400	99,0	269,0
АЦМС 4092-5-2	37,0	90,0	101,2	25	969	610	1579	275	380	400	107,0	327,0
АЦМС 4092-5	37,0	90,0	110,5	25	969	610	1579	275	380	400	107,0	327,0
АЦМС 4092-6-2	45,0	90,0	124,5	25	1059	695	1754	275	380	450	116,0	371,0
АЦМС 4092-6	45,0	90,0	134,8	25	1059	695	1754	275	380	450	116,0	371,0
АЦМС 4092-7-2	45,0	90,0	147,1	25	1149	695	1844	275	380	450	121,0	376,0

Характеристика агрегатов АЦМС 4092-1-1...-7-2 (2900 об./мин.)



2.1.12 Агрегаты АЦМС 4125-...

Технические характеристики

- Подача — от 60,0 м³/ч до 160,0 м³/ч;
- Напор — до 174,4 м;
- Температура жидкости — от -30 °С до +120 °С;
- Температура окружающей среды — до +40 °С;
- Максимальный КПД — 78 %.

Внимание! Суммарное значение подпора (входного давления) и напора при нулевой подаче не должно превышать максимально допустимого давления P_k .

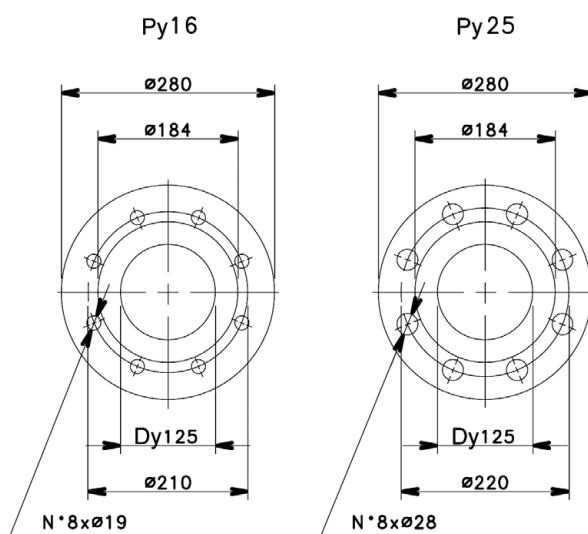
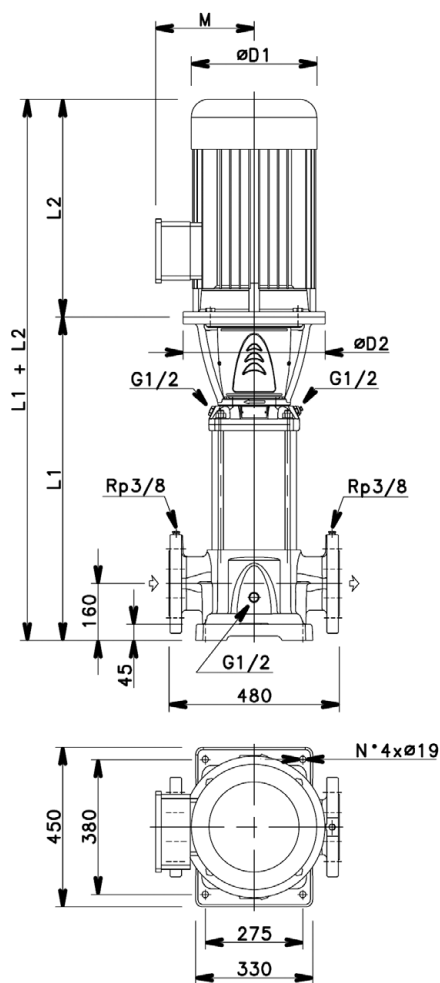
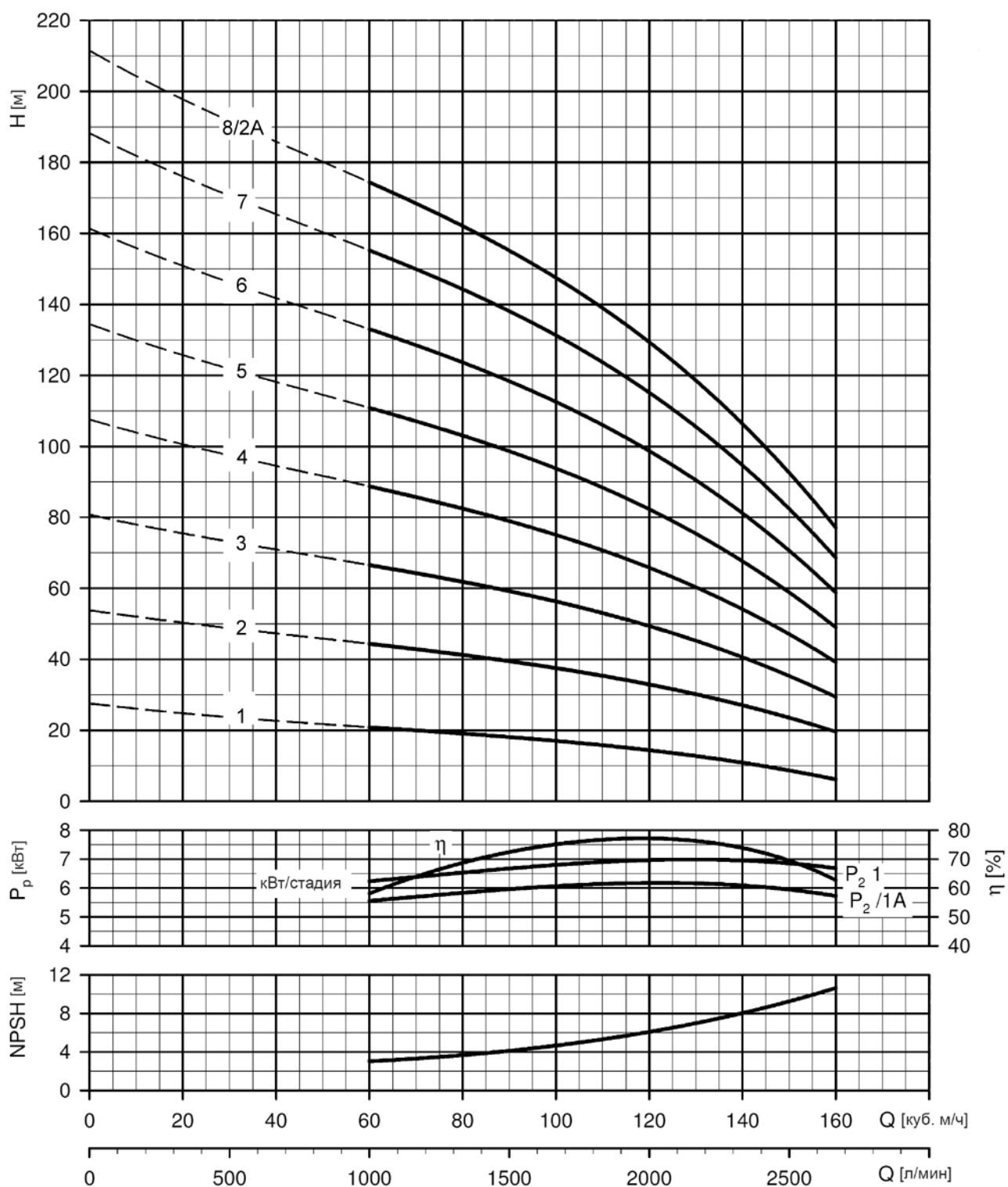


Таблица 18.

Марка насоса	Мощность двигателя, кВт	Соотв. макс. КПД		P_y , бар	L_1 , мм	L_2 , мм	L_1+L_2 , мм	M , мм	D_1 , мм	D_2 , мм	Масса, кг	
		Q , м³/ч	H , м								Насос	Электро-насос
АЦМС 4125-1	7,5	120,0	14,4	16	693	353	1046	165	250	300	116,0	158,6
АЦМС 4125-2	15,0	120,0	32,6	16	878	495	1373	245	290	350	131,0	247,0
АЦМС 4125-3	22,0	120,0	49,0	16	1028	535	1563	245	350	350	143,0	290,0
АЦМС 4125-4	30,0	120,0	65,0	16	1178	595	1773	245	350	400	161,0	331,0
АЦМС 4125-5	37,0	120,0	82,0	16	1328	610	1938	275	380	400	172,0	392,0
АЦМС 4125-6	45,0	120,0	98,5	16	1478	695	2173	275	380	450	187,0	442,0
АЦМС 4125-7	55,0	120,0	115,0	25	1658	730	2388	275	420	550	216,0	536,0
АЦМС 4125-8-2А	55,0	120,0	129,0	25	1808	730	2538	275	420	550	229,0	549,0

Характеристика агрегатов АЦМС 4125-1...-8-2 (2900 об./мин.)



2.2 Монтаж насосов АЦМС

Электронасосный агрегат устанавливается так, что его вал может занимать как вертикальное, так и горизонтальное положение, но электродвигатель никогда не должен находиться внизу (рис. 1). Необходимо обеспечить достаточный доступ воздуха для охлаждения электродвигателя. На габаритном рисунке для каждой группы насосов приведены размеры основания и указаны положения отверстий под болты крепления в основании и их диаметр.

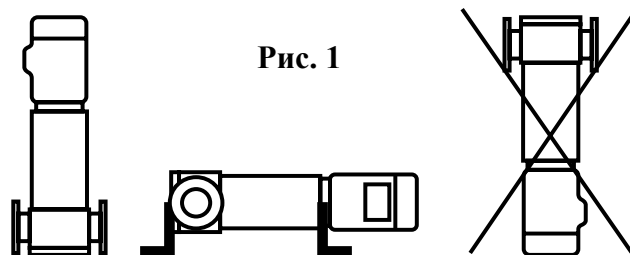


Рис. 1

Агрегат крепится по месту фундаментными болтами к свободно двигающемуся бетонному основанию, изолированному от пола при помощи резиновой или пробковой плиты толщиной 20 мм для снижения возникающих при работе агрегата шумов (прокладка не входит в комплект поставки). Вес бетонного основания должен быть не менее чем в 1,5 раза больше веса агрегата. Бетонное основание должно быть со всех сторон на 100 мм больше основания агрегата.

Допускается установка электронасосного агрегата без изолирующих прокладок на бетонное основание с массой в 4 и более раз превышающей его собственную массу.

При горизонтальном расположении агрегат устанавливается на раму с виброгасящими опорами (рама и опоры не входят в комплект поставки) (рис. 2).

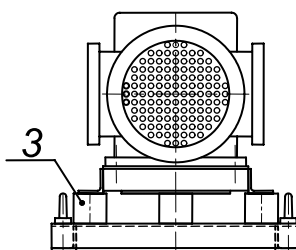
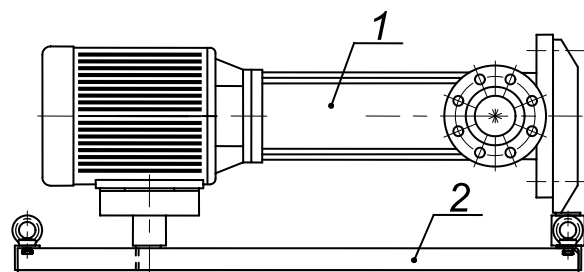
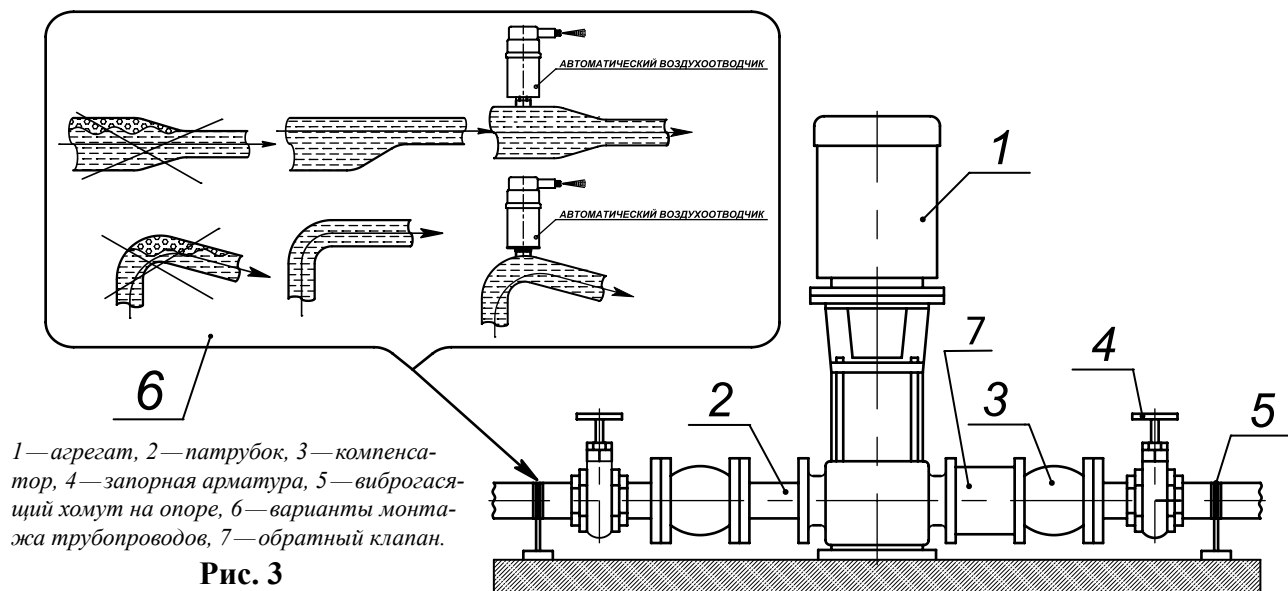


Рис. 2

1 — электронасосный агрегат,
2 — рама,
3 — виброгасящая опора.

Для дополнительного демпфирования вибраций и снижения шума рекомендуется устанавливать компенсаторы (упругие соединительные элементы) со стороны нагнетания и всасывания агрегата (рис. 3). В этом случае компенсаторы следует располагать от на-



1 — агрегат, 2 — патрубок, 3 — компенсатор, 4 — запорная арматура, 5 — виброгасящий хомут на опоре, 6 — варианты монтажа трубопроводов, 7 — обратный клапан.

Рис. 3

соса на расстоянии как минимум 1—1,5 номинальных диаметра условного прохода фланца. Обратный клапан (рис. 3) необходимо устанавливать в зависимости от функционального назначения и условий применения.

При подключении агрегата к сетевым трубопроводам необходимо исключить передачу нагрузок от трубопроводов на фланцы агрегата и фланцы компенсаторов. Сетевые трубопроводы должны быть жестко закреплены на фундаменте, бетонном полу или стенах со стороны всасывания и нагнетания агрегата (рис. 3). Нагрузки на фланцы агрегата от сетевых трубопроводов не допускаются.

Трубопроводы должны монтироваться так, чтобы в них не скапливался воздух (рис. 3). Рекомендуется устанавливать запорную арматуру перед агрегатом и после него (рис. 3). Тем самым можно избежать необходимости сливать воду из всей системы при проведении техобслуживания, ремонта или замены агрегата.

2.3 Опросный лист для подбора марки насоса

Контактное лицо:	
Телефон/Факс:	
Электронная почта:	
Организация:	

Подача _____ м³/ч

Давление на выходе из насоса _____ МПа

Давление на входе в насос _____ МПа

Максимальное давление в системе: ☐ 1,0 МПа ☐ 1,6 МПа ☐ _____

Перекачиваемая среда (для обычной воды заполняется только температура):

1.1. Название среды: ☐ вода / ☐ другое _____

1.2. Температура перекачиваемой среды _____ °С

1.3. Концентрация при рабочей температуре _____ %

1.4. Плотность при рабочей температуре _____ кг/м³

1.5. Вязкость при рабочей температуре _____ мм²/с (сСт)

Содержание твёрдых включений: ☐ нет / ☐ да _____

концентрация

Предполагается частотный привод: ☐ да ☐ нет

Другие требования _____

