Трубопроводная арматура

Технический каталог

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Новосибирск (383)227-86-73	Сочи (862)225-72-31
Астана (7172)727-132	Калуга (4842)92-23-67	Омск (3812)21-46-40	Ставрополь (8652)20-65-13
Астрахань (8512)99-46-04	Кемерово (3842)65-04-62	Орел (4862)44-53-42	Сургут (3462)77-98-35
Барнаул (3852)73-04-60	Киров (8332)68-02-04	Оренбург (3532)37-68-04	Тверь (4822)63-31-35
Белгород (4722)40-23-64	Краснодар (861)203-40-90	Пенза (8412)22-31-16	Томск (3822)98-41-53
Брянск (4832)59-03-52	Красноярск (391)204-63-61	Пермь (342)205-81-47	Тула (4872)74-02-29
Владивосток (423)249-28-31	Курск (4712)77-13-04	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тюмень (3452)66-21-18
Волгоград (844)278-03-48	Липецк (4742)52-20-81	Рязань (4912)46-61-64	Ульяновск (8422)24-23-59
Вологда (8172)26-41-59	Магнитогорск (3519)55-03-13	Самара (846)206-03-16	Уфа (347)229-48-12
Воронеж (473)204-51-73	Москва (495)268-04-70	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Хабаровск (4212)92-98-04
Екатеринбург (343)384-55-89	Мурманск (8152)59-64-93	Саратов (845)249-38-78	Челябинск (351)202-03-61
Иваново (4932)77-34-06	Набережные Челны (8552)20-53-41	Севастополь (8692)22-31-93	Череповец (8202)49-02-64
Ижевск (3412)26-03-58	Нижний Новгород (831)429-08-12	Симферополь (3652)67-13-56	Ярославль (4852)69-52-93
Казань (843)206-01-48	Новокузнецк (3843)20-46-81	Смоленск (4812)29-41-54	

Единый адрес для всех регионов: htf@nt-rt.ru || http://heisfit.nt-rt.ru/

ЭКСПЛУАТАЦИОННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ

ЗАПОРНАЯ АРМАТУРА

ГОСТ 24856-2014

ЗАДВИЖКА КЛИНОВАЯ GVR-F

(EN. GATE VALVE WITH NON-RISING STEM)

ПРИМЕНЕНИЕ

ОПИСАНИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ GVR-F

ЗАДВИЖКА КЛИНОВАЯ ЧУГУННАЯ С ОБРЕЗИНЕННЫМ КЛИНОМ ФЛАНЦЕВАЯ GVR-F

Задвижка клиновая GVR-F — это трубопроводная арматура, в которой запирающий элемент (затвор) перемещается перпендикулярно движению рабочей среды. Эксплуатационное назначение — запорная арматура.

Используется для трубопроводов, транспортирующих холодную, горячую воду, нейтральные среды. Конструкция задвижки позволяет использовать её в системах канализации.

Задвижка предназначена для установки в качестве запорного устройства на трубопроводах по транспортировке воды, неагрессивных жидких сред, по отношению к которым материалы, применяемые в задвижках, коррозионностойкие. Конструкция задвижки с не выдвижным шпинделем при открытии которой шпиндель (шток) совершает вращательное движение, а резьбовая его часть постоянно находится во внутренней полости корпуса арматуры. Присоединение к трубопроводу — фланцевое. Установочное положение задвижки приводом (маховиком) вверх. Допускается отклонение от вертикали до 90° в любую сторону. Направление подачи рабочей среды — любое. Рабочее положение затвора полностью открыто или полностью закрыто. Использование задвижки в качестве дросселирующего устройства не допускается. Закрытие задвижки производится вращением маховика по часовой стрелке. Рабочая температура окружающего воздуха для задвижек не ниже минус 30°С..

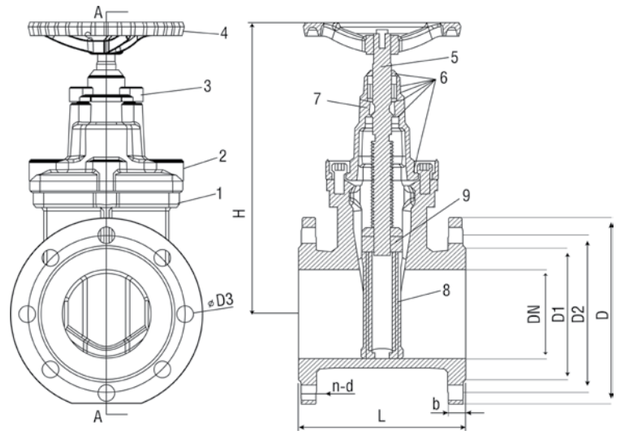
Максимально допустимое давление	16 бар
Максимально допустимая температура	115 °С
Тип присоединения	фланцевое

ПРИСОЕДИНЕНИЕ ФЛАНЕЦ / ФЛАНЕЦ (размеры в мм)

Артикул	Размер	L	D	D1	D2	b	n-d	H	H1	W	Вес, кг
31116040	DN40	140	150	110	88	17	4-18	285	335	140	9
31116050	DN50	150	165	125	102	18	4-18	295	350	140	10,5
31116065	DN65	170	185	145	122	18	4-18	328	368	140	12
31116080	DN80	180	200	160	138	18	8-18	350	400	200	16
31116100	DN100	190	220	180	158	19	8-18	400	440	200	21
31116125	DN125	200	250	210	188	19	8-18	428	488	240	25,5
31116150	DN150	210	285	240	212	19	8-22	485	545	240	33
31116200	DN200	230	340	295	268	22	12-22	560	630	295	52
31116250	DN250	250	405	355	320	22	12-26	635	735	360	86
31116300	DN300	270	460	410	378	26	12-26	700	830	360	118

СПЕЦИФИКАЦИЯ ДЕТАЛЕЙ

№	Наименование	Материал
1	Корпус	Высокопрочный чугун GGG 50 (EN-GJS-500-7)
2	Кожух	Высокопрочный чугун GGG 50 (EN-GJS-500-7)
3	Крышка	Высокопрочный чугун GGG 50 (EN-GJS-500-7)
4	Штурвал	Высокопрочный чугун GGG 50 (EN-GJS-500-7)
5	Шток	Нержавеющая сталь 20Cr13
6	Уплотнение штока	EPDM
7	Уплотнение штока	Латунь
8	Клин	Высокопрочный чугун GGG 50 (EN-GJS-500-7)
9	Ведущая гайка клина	Латунь



1. Общие указания

1.1. Задвижки должны использоваться строго по назначению в соответствии с указанными в данной ТО рабочими параметрами.

1.2. В процессе эксплуатации, пусконаладочных и ремонтных работ задвижки не допускается использовать в качестве регулирующего устройства.

1.3. Для своевременного выявления и устранения неисправностей необходимо периодически подвергать задвижку осмотру и проверке. Осмотр производится в соответствии с правилами и нормами, принятыми на предприятии, эксплуатирующем задвижки.

2. Указания мер безопасности

2.1. К монтажу, эксплуатации и обслуживанию задвижек допускается персонал, прошедший соответствующее обучение по устройству задвижек, правилам техники безопасности и имеющий навыки работы с запорной арматурой.

2.2. Обслуживающий персонал, производящий регламентные работы, разборку, сборку и ремонт задвижки должен пользоваться исправным инструментом, иметь индивидуальные средства защиты и соблюдать требования пожарной безопасности.

2.3. Для обеспечения безопасной работы задвижки категорически запрещается:

- использовать задвижки на рабочие параметры, превышающие указанные в эксплуатационной документации;
- производить опрессовку трубопровода давлением выше рабочего при закрытом затворе задвижки;
- разбирать задвижку, находящуюся под давлением;
- необходимо установить фильтр магнитно-механической очистки по направлению потока среды до задвижек.

3. Порядок установки

3.1. Перед монтажом необходимо:

- очистить (продуть) трубопроводы от грязи, песка, окалины;
- произвести расконсервацию, снять заглушки с проходных отверстий, удалить антикоррозионную смазку из магистральных проходов.

3.2. Для удобства обслуживания и осмотра рекомендуется устанавливать задвижки в следующих рабочих положениях: вертикальном (при положении маховика вверху), горизонтальном (при положении маховика с отклонением от вертикали не более 90°).

3.3. При монтаже задвижки необходимо использовать плоские или воротниковые фланцы соответсвующего диаметра и давления.

DN — номинальный диаметр (условный диаметр).

Шток — кинематический элемент арматуры, осуществляющий передачу поступательного усилия от привода к запирающему элементу.

Клин — запирающий элемент клиновой задвижки.

УСЛОВНОЕ ГРАФИЧЕСКОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ:

проходной

КРАТКАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Герметизация — процесс взаимодействия элементов, узлов и деталей арматуры, при котором образуется соединения, исключающие протекания.

Нормальный режим эксплуатации арматуры, при котором ее основные характеристики не выходят за пределы ограничений, указанных изготовителем.

ГАРАНТИЯ 12 МЕСЯЦЕВ

СРОК СЛУЖБЫ 10 ЛЕТ

ЭКСПЛУАТАЦИОННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ

РЕГУЛИРУЮЩАЯ АРМАТУРА
ГОСТ 24856-2014

ЗАТВОР ДИСКОВЫЙ BWG-H
(EN. BUTTERFLY VALVE)

ПРИМЕНЕНИЕ

ОПИСАНИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ЗАТВОР ДИСКОВЫЙ ПОВОРОТНЫЙ МЕЖФЛАНЦЕВЫЙ BWG-H

Затвор дисковый поворотный BWG-H — это трубопроводная арматура, в которой запирающий или регулирующий элемент имеет форму диска, поворачивающегося вокруг оси, перпендикулярной или расположенной под углом к направлению потока рабочей среды.

Дисковые поворотные затворы предназначены для использования в качестве запорной арматуры и для дросселирования жидкостей в системах тепло-водоснабжения, вентиляции и кондиционирования.

В зависимости от применяемых материалов, поворотные затворы могут использоваться для питьевой, технической, морской воды, пищевых и сыпучих продуктов, газов, масел и нефтепродуктов, агрессивных и абразивных сред в широком диапазоне режимов температуры/давления.

ПО ВОПРОСАМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗАТВОРОВ ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ПЕРЕМЕЩАЕМОЙ СРЕДЫ (КРОМЕ ВОДЫ) СЛЕДУЕТ ОБРАЩАТЬСЯ В ООО «ХАЙССКРАФТ ИМПЕКС».

- конструкиця задвижки с невыдвижным шпинделем при открытии которой шпиндель (шток) совершает вращательное движение, а резьбовая его часть постоянно находится во внутренней полости корпуса арматуры;
- все детали взаимозаменяемы, включая диски, оси, седловые уплотнения, что снижает расходы на техническое обслуживание;
- шлицевое соединение штока с диском обеспечивает: надежное соединение штока с диском и передачу крутящего момента, меньший износ по сравнению с другими типами соединения диска с валом;
- самоцентрирующий диск обеспечивает высокую герметичность при закрытом положении и снижает износ седлового уплотнения,
- наличие шильдика с данными на каждом затворе позволяет легко идентифицировать каждое изделие.

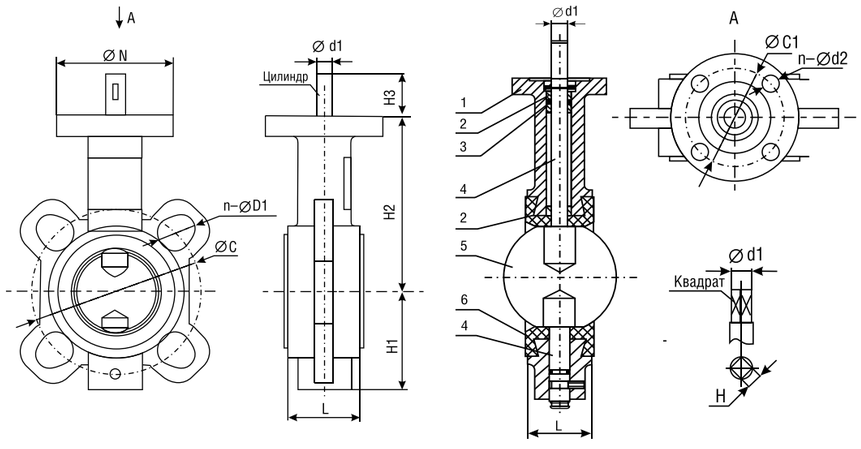
Максимально допустимое давление	16 бар
Максимально допустимая температура	115 °C
Тип присоединения	межфланцевое (стяжное)
Материал уплотнения	эластичное уплотнение EPDM
Тип привода	DN 32-150 мм ручной DN 200-300 мм ручной с редуктором

ПРИСОЕДИНЕНИЕ ФЛАНЕЦ\ФЛАНЕЦ (размеры в мм)

Артикул	Размер	L	H1	H2	H3	ØC	n	ØN	ØC1	n - Ød2	Цилиндр	Квадрат
	DN										Ød1	H
41116040	32/40	33	68	119	30	110	4	65	50	4-8	12,1	9
41116050	50	43	71,3	125	30	125	4	65	50	4-8	12,6	9
41116065	65	46	77,5	140	30	145	4	65	50	4-8	12,6	9
41116080	80	46	89,2	145	30	160	8	65	50	4-8	12,6	9
41116100	100	52	101,5	165	30	180	8	90	70	4-10	15,77	11
41116125	125	54,4	116	184	32	210	8	90	70	4-10	18,92	14
41116150	150	55	129	200	32	240	8	90	70	4-10	18,92	14
41116200*	200	58,8	160	240	39	290	12	125/115	102/89	4-14	22,1	17
41116250*	250	65,7	195	270	45	355	12	125/115	102/89	4-14	28,45	22
41116300*	300	75	223	310	45	400	12	125/140	102/108	4-14	31,6	22

* устройство управления - штурвал

№	Наименование	Материал
1	Корпус	Чугун GG 25
2	Втулка	PTFE
3	Кольцевое уплотнение	EPDM
4	Шток	Нержавеющая сталь AISI 316
5	Диск	GGG 40 высокопрочный чугун
6	Седловое уплотнение	EPDM



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ BWG-H

СПЕЦИФИКАЦИЯ ДЕТАЛЕЙ

Диск — запирающий элемент, имеющий форму круга с отношением толщины к диаметру меньше единицы.

EPDM (ethylene propylene diene M-class rubber) — этилен-пропиленовый каучук.

ВЫБОР ДИСКОВОГО ПОВОРОТНОГО ЗАТВОРА

Kv — пропускная способность.

Nm — ньютон-метр — единица измерения момента силы.

Диаметр затвора принимается равным диаметру трубопровода. Потери давления в полностью открытом затворе определяются с учетом приведенных ниже значений пропускной способности Kvs, а для оценки потерь давления при промежуточных положениях диска затвора — с учетом значений Kv, в зависимости от угла поворота диска.

ТАБЛИЦА ЗНАЧЕНИЙ УСЛОВНОЙ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТИ ($м^3$/ч) ДИСКОВЫХ ПОВОРОТНЫХ ЗАТВОРОВ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ УГЛАХ ПОВОРОТА ЗАПОРНО-РЕГУЛИРУЮЩЕГО ДИСКА

% / °	10%*	20%*	30%*	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
Размер	9°	18°	27°	36°	45°	54°	63°	72°	81°	90°
40	0,16	2,7	7,07	12,88	18,71	30,6	46,62	59,17	61,98	63,64
50	0,22	3,65	9,56	17,41	25,29	41,36	63,01	79,97	83,76	86,01
65	3,12	11,23	19,32	29,26	45	70,39	96,64	120,79	158,07	171,73
80	4,52	7,54	19,49	40,19	62,95	95,83	141,81	228,52	263,54	278,21
100	4,89	18,16	37,53	59,04	111,04	198,15	307,96	434,02	511,97	533,58
125	5,8	20,22	48,96	82,18	130,56	223,62	315,78	481,32	644,41	749,85
150	9,56	43,78	94,65	180,61	270,85	414,81	677,74	998,96	1467,2	1585,4
200	16,5	61,72	173,74	313,34	514,73	785,22	1217,3	1807,8	2500,7	2646,3
250	29,39	159,88	342,14	563,67	868,46	1337,9	1954	2654,9	3975,2	4021,9
300	42,36	110,61	418,37	711,74	1172,3	1603	2632,2	3984,8	6019,4	7355,9

* не рекомендуется длительная эксплуатация

ТАБЛИЦА УСИЛИЯ ЗАКРЫТИЯ ЗАТВОРА (NM)

мм	ΔP=2 бар	ΔP=6 бар	ΔP=10 бар	ΔP=12 бар	ΔP=16 бар
40	6	7	8	8	9
50	7	7	7	8	8
65	8	8	8	11	11
80	11	12	13	15	16
100	18	20	22	26	29
125	28	35	38	40	50
150	50	55	61	67	74
200	80	97	118	123	149
250	190	210	232	258	285
300	300	330	363	400	440

КРАТКАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. Правильная установка обеспечивает надежную работу на протяжении всего срока службы оборудования.
2. Поворотные затворы допускаются к эксплуатации на параметры, не превышающие указанных в паспорте.
3. Открытие и закрытие дисковых поворотных затворов производится при помощи соответствующих рукояток или привода, которые поставляются вместе с дисковым поворотным затвором. Открытие и закрытие поворотных затворов следует производить плавно во избежание гидравлических ударов.
4. Монтаж поворотных затворов следует проводить только с использованием воротниковых фланцев.
5. Использование фланцев с внутренним диаметром меньше номинального диаметра заслонки может привести к блокировке диска, что в свою очередь вызовет серьезное повреждение диска поворотного затвора (рис. 1).
6. В случае использования фланцев с внутренним диаметром больше номинального диаметра затвора фланцы не будут полностью закрывать седловое уплотнение, что может привести к повреждению и деформации седлового уплотнения (рис. 2).
7. Перед началом монтажа важно убедиться, что внутренний диаметр фланцев соответствует номинальному диаметру дискового поворотного затвора (рис. 3).
8. Фланцы должны располагаться плоско-параллельно по отношению друг к другу, на расстоянии, обеспечивающем свободное (без лишних усилий) размещение между ними затвора.
9. При установке дисковых поворотных затворов прокладки не используются.
10. Для уменьшения износа седлового уплотнения и в целом увеличения срока службы поворотный затвор рекомендуется устанавливать в горизонтальном положении штока (±30°), особенно при применении затворов в средах, содержащих абразивные частицы.
11. Перед установкой необходимо произвести осмотр уплотнительных поверхностей фланцев. На них не должно быть забоин, раковин, заусенцев, а также других дефектов поверхностей.
12. Перед началом монтажа диск поворотного затвора необходимо немного приоткрыть, но так, чтобы диск не выходил за корпус дискового поворотного затвора (рис. 4).
13. Отцентрируйте поворотный затвор и слегка закрутите болты (шпильки), но не затягивайте их. Откройте диск поворотного затвора до положения «полностью открыто» (рис. 5).
14. Затяните болты (шпильки) так, чтобы фланцы и корпус (металлическая часть) затвора соприкасались. Затяжка болтов на межфланцевых соединениях должна быть равномерной по всему периметру. Медленно закройте и откройте дисковый поворотный затвор. Если установка затвора была проведена правильно, затвор должен свободно открываться и закрываться (рис. 6).

ВНИМАНИЕ! Использование только с воротниковыми фланцами.

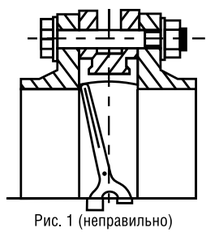


Рис. 1 (неправильно)

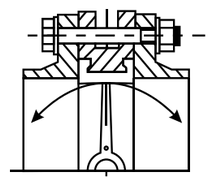


Рис. 2 (неправильно)

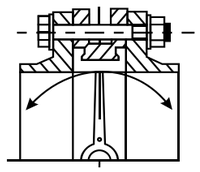


Рис. 3 (правильно)

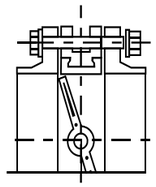


Рис. 4

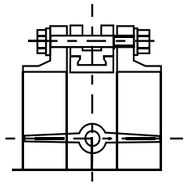


Рис. 5

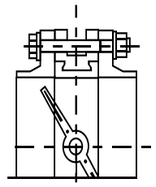


Рис. 6

ГАРАНТИЯ 12 МЕС.
СРОК СЛУЖБЫ 10 ЛЕТ

технический каталог | ТРУБОПРОВОДНАЯ АРМАТУРА

ЭКСПЛУАТАЦИОННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ

ЗАЩИТНАЯ (ОТСЕЧНАЯ) АРМАТУРА

ГОСТ 24856-2014

КЛАПАН ОБРАТНЫЙ NRC-F

(EN. CHECK VALVE)

ПРИМЕНЕНИЕ

ОПИСАНИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

СЕДЛОВОЕ УПЛОТНЕНИЕ EPDM

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ NRC-F

КЛАПАН ОБРАТНЫЙ NRC-F

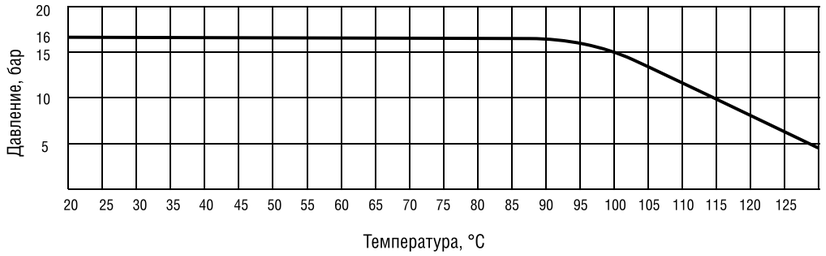
Обратный клапан NRC-F — это трубопроводная арматура, которая устанавливается на трубопроводе для исключения движения потока жидкости или газа в обратном нормальному направлении.

Обратные клапаны широко применяются в системах водоснабжения, насосных станциях, системах с горячей и холодной водой.

Обратный клапан применяется для предотвращения обратного потока перемещаемой среды. Клапан перекрывает поток перемещаемой среды под действием пружины. Поэтому монтажное положение может быть согласно направлению стрелки. Для монтажа клапана необходимо использовать плоские или воротниковые фланцы соответствующего диаметра и давления. При проведении сварочных работ в непосредственной близости от клапана он должен быть защищен или демонтирован.

- работает бесшумно и в любом монтажном положении;
- минимизирует последствия гидравлического удара;
- превосходная герметичность;
- отличное соотношение стоимости и качества.

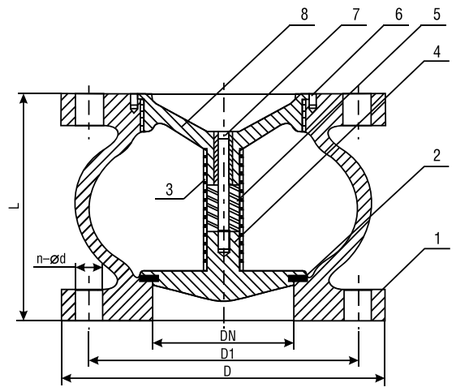
Максимально допустимое давление	16 бар
Максимально допустимая температура	115 °C
Тип присоединения	фланцевое



ПРИСОЕДИНЕНИЕ ФЛАНЕЦ\ФЛАНЕЦ (размеры в мм)

Артикул	Размер	DN	L	D	n-Ø8	Вес, кг
21116040	40	40	85	150	4-19	4,2
21116050	50	50	100	165	4-19	5,8
21116065	65	65	120	185	4-19	8,1
21116080	80	80	140	200	8-19	10,2
21116100	100	100	170	220	8-22	14,5
21116125	125	125	200	250	8-22	24
21116150	150	150	230	285	8-22	32
21116200	200	200	288	340	8-22	53

№	Наименование	Материал
1	Корпус	Чугун GG 25
2	Уплотнение	EPDM
3	Втулка	Бронза
4	Диск	Чугун GG-25
5	Пружина	Нерж. сталь AISI 304
6	Болт	Нерж. сталь AISI 304
7	Шток	Нерж. сталь AISI 304
8	Осевая направляющая	Чугун GG 25



1. Клапан устанавливается на трубопровод так, чтобы стрелка на его корпусе совпадала с направлением движения среды.
2. Клапаны этого типа закрываются под действием пружины, поэтому монтажное положение любое.
3. Пружина может быть удалена из клапана, при этом давление открытия клапана значительно уменьшается.
4. Клапаны обратные со снятой пружиной должны устанавливаться только на вертикальном трубопроводе при направлении движения воды снизу вверх.
5. При монтаже клапана необходимо использовать плоские или воротниковые фланцы соответствующего диаметра и давления.
6. Соосность трубопровода и расстояние между фланцами должны быть в пределах 3–5 мм от идеальных, чтобы в процессе монтажа на клапан не приходилась чрезмерная механическая нагрузка.
7. Перед началом эксплуатации трубопровод необходимо продуть для удаления окалины и грязи.

СПЕЦИФИКАЦИЯ ДЕТАЛЕЙ

Уплотнение – совокупность сопрягаемых элементов арматуры, обеспечивающих необходимую герметичность.

СООТВЕТСТВИЕ МАТЕРИАЛОВ:

ЧУГУН GG-25 – EN-GJL-250 – СЕРЫЙ ЧУГУН

КРАТКАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

ГАРАНТИЯ 12 МЕС.

СРОК СЛУЖБЫ 10 ЛЕТ

технический каталог | ТРУБОПРОВОДНАЯ АРМАТУРА

ЭКСПЛУАТАЦИОННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ

ЗАЩИТНАЯ (ОТСЕЧНАЯ) АРМАТУРА

ГОСТ 24856-2014

КЛАПАН ОБРАТНЫЙ NRB-F (EN. CHECK VALVE)

ПРИМЕНЕНИЕ

ОПИСАНИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ NRB-F

КЛАПАН ОБРАТНЫЙ NRB-F

Обратный клапан NRB-F — это трубопроводная арматура, которая устанавливается на трубопроводе для исключения движения потока жидкости в обратном нормальному направлении.

Обратные клапаны широко применяются в канализационных системах, трубопроводах, транспортирующих сточные воды, техническую горячую, холодную воду, другие жидкости (pH = 4-8).

Обратный клапан применяется для предотвращения обратного потока перемещаемой среды. Корпус шаровых обратных клапанов изготовлен из чугуна GGG50 (высокопрочный чугун). Запорный орган обратных клапанов имеет шаровидную форму, запорный шар фланцевых обратных клапанов изготовлен из алюминия с покрытием NBR.

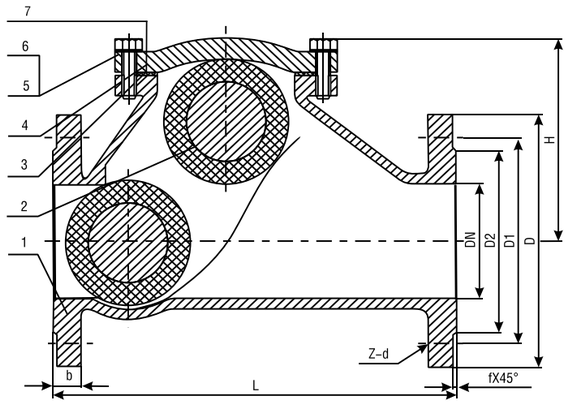
Максимально допустимое давление	16 бар
Максимально допустимая температура	80 °C
Тип присоединения	фланцевое

ПРИСОЕДИНЕНИЕ ФЛАНЕЦ\ФЛАНЕЦ (размеры в мм)

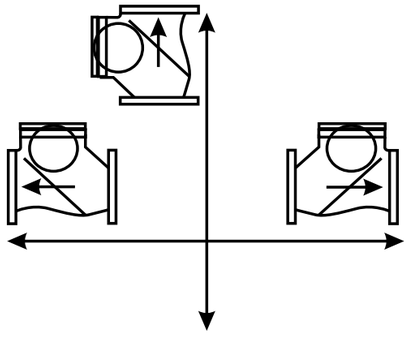
Артикул	Размер	D	D1	D2	L	b	H	f	z-d
23116040	DN40	Ø150	Ø110	Ø88	180	18	125	3	4-Ø18
23116050	DN50	Ø165	Ø125	Ø102	200	20	140	3	4-Ø18
23116065	DN65	Ø185	Ø145	Ø122	240	20	150	3	4-Ø18
23116080	DN80	Ø200	Ø160	Ø138	260	22	162	3	8-Ø18
23116100	DN100	Ø220	Ø180	Ø158	300	24	194	3	8-Ø18
23116125	DN125	Ø250	Ø210	Ø188	350	26	242	3	8-Ø18
23116150	DN150	Ø285	Ø240	Ø212	400	26	277	3	8-Ø23
23116200	DN200	Ø340	Ø295	Ø268	500	30	362	3	12-Ø23
23116250	DN250	Ø405	Ø355	Ø320	600	32	418	3	12-Ø27
23116300	DN300	Ø460	Ø410	Ø378	700	32	497	4	12-Ø27

минимальное необходимое давление для открытия клапана при установке на вертикальном трубопроводе:
DN 40-100 мм – 0,2 м
DN 125-200 мм – 0,3 м
DN 300 мм – 0,4 м

№	Наименование	Материал
1	Корпус	Чугун GGG 50
2	Шар	Алюминий с покрытием NBR
3	Уплотнение	NBR
4	Крышка	Чугун GGG 50
5	Пружина	Нерж. сталь AISI 304
6	Болт	Нерж. сталь AISI 304
7	Шайба	Нерж. сталь AISI 304



1. Клапан монтируется на трубопроводе так, чтобы стрелка на корпусе совпадала с направлением движения среды.
2. Клапан перекрывает поток перемещаемой среды под действием веса обрезиненного шара.
3. Клапан устанавливается в горизонтальном положении и в вертикальном на потоке снизу-вверх.
4. При монтаже клапана необходимо использовать плоские или воротниковые фланцы соответствующего диаметра и давления.
5. При проведении сварочных работ в непосредственной близости от клапана он должен быть защищен или демонтирован.



СПЕЦИФИКАЦИЯ ДЕТАЛЕЙ

Крышка — корпусная деталь арматуры, присоединяемая к корпусу.

Средняя скорость потока υ — скорость движения жидкости, определяющаяся отношением расхода жидкости Q к площади живого сечения ω.

При установке на горизонтальном трубопроводе для нормальной работы клапана требуемая минимальная скорость потока 1-1,5 м/сек, наличие давления необязательно.

КРАТКАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

СПОСОБЫ УСТАНОВКИ КЛАПАНА

ГАРАНТИЯ 12 МЕС.
СРОК СЛУЖБЫ 10 ЛЕТ

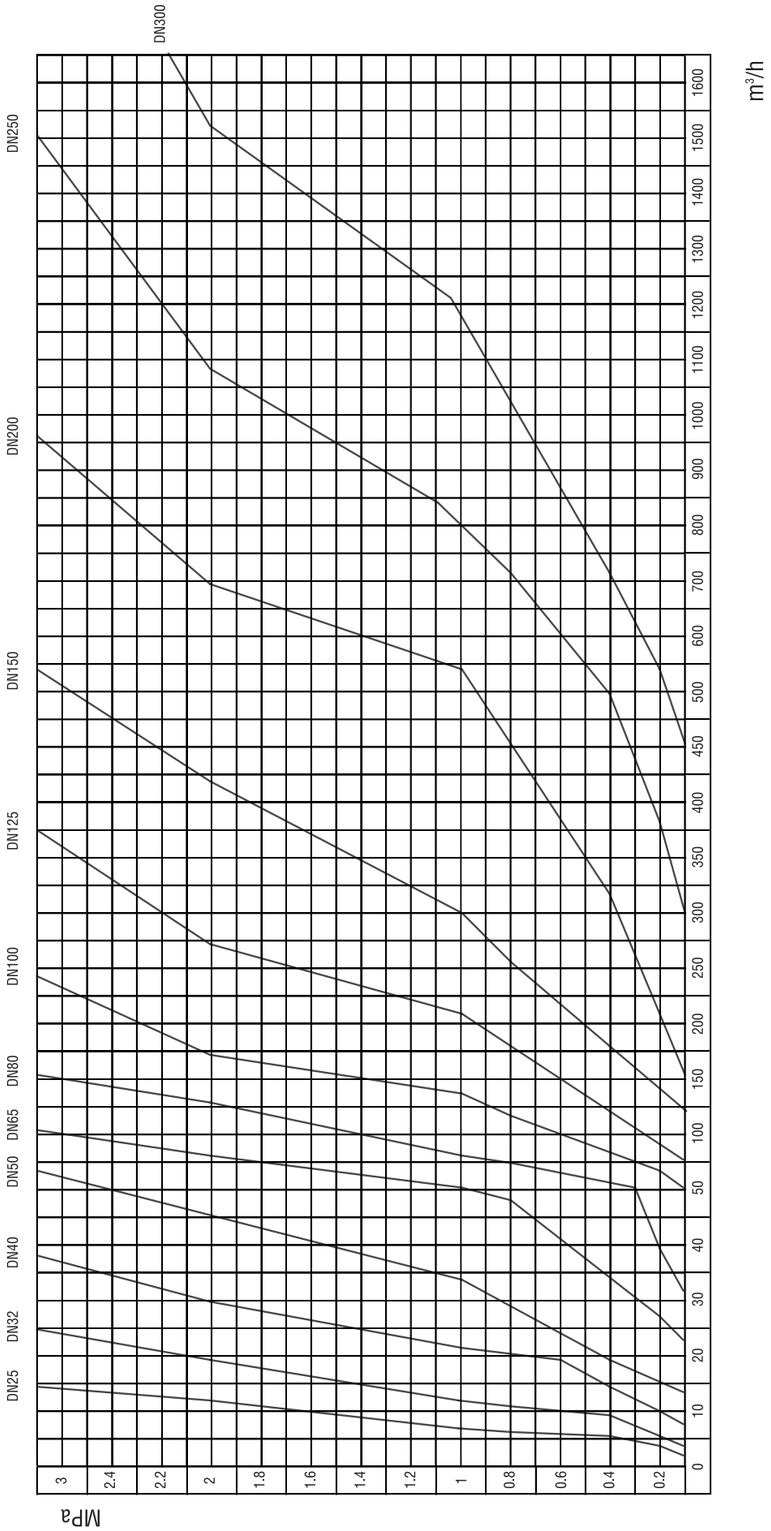
НОМОГРАММА ПОТЕРЬ ДАВЛЕНИЯ

В Международной системе единиц (СИ) давление измеряется в паскалях (Па).

Один паскаль определяется как давление в 1 ньютон на площади в квадратный метр.

ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ:

1 Mpa = 10 Bar
1 Bar = 10m
1m = 10 kPa



КЛАПАН ОБРАТНЫЙ NRB-T

Обратный клапан NRB-T — это трубопроводная арматура, которая устанавливается на трубопроводе для исключения движения потока жидкости в обратном нормальному направлении.

Предназначен для канализационных систем, трубопроводов, транспортирующих сточные воды, техническую горячую, холодную воду, другие жидкости (pH = 4-8).

Обратный шаровый клапан применяется для предотвращения обратного потока перемещаемой среды. Корпус шаровых обратных клапанов изготовлен из чугуна GGG50 (высокопрочный чугун), запорный орган обратных клапанов имеет шаровидную форму, запорный шар резьбовых обратных клапанов изготовлен из стали с покрытием NBR.

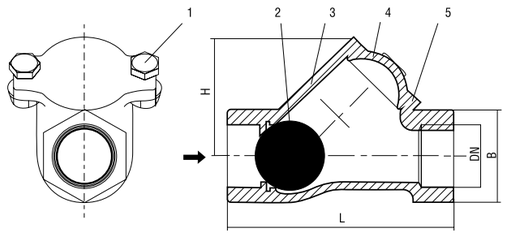
Максимально допустимое давление	16 бар
Максимально допустимая температура	80 °C
Тип присоединения	резьбовое
Резьба	ISO228-1 (BSP)
Строительные размеры	по EN558-1

ПРИСОЕДИНЕНИЕ ВНУТРЕННЯЯ РЕЗЬБА (размеры в мм)

Артикул	Размер		L	B	H	Вес, кг
23316114	32	1 1/4	135	50	72	2
23316112	40	1 1/2	145	60	85	2
23316200	50	2	175	70	100	3
23316212	65	2 1/2	200	90	125	5

Минимальное необходимое давление для открытия клапана при установке на вертикальном трубопроводе: DN 32-65 мм – 0,1м

№	Наименование	Материал
1	Болтовое соединение	Нерж. сталь AISI 304
2	Шар	Стальной с покрытием NBR
3	Корпус	Чугун GGG 50
4	Крышка	Чугун GGG 50
5	Уплотнение	NBR



1. Клапан монтируется на трубопроводе так, чтобы стрелка на корпусе совпадала с направлением движения среды.
2. Клапан перекрывает поток перемещаемой среды под действием веса обрезиненного шара.
3. Клапан устанавливается в горизонтальном положении и в вертикальном на потоке снизу-вверх.

ЭКСПЛУАТАЦИОННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ

ЗАЩИТНАЯ (ОТСЕЧНАЯ) АРМАТУРА

ГОСТ 24856-2014

КЛАПАН ОБРАТНЫЙ NRB-T (EN. CHECK VALVE)

ПРИМЕНЕНИЕ

ОПИСАНИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ NRB-T

СПЕЦИФИКАЦИЯ ДЕТАЛЕЙ

NBR (nitrile-butadienerubber) — бутадиен-нитрильный каучук.

При установке на горизонтальном трубопроводе для нормальной работы клапана требуемая минимальная скорость потока 1-1,5 м/сек, наличие давления необязательно.

ГАРАНТИЯ 12 МЕС.
СРОК СЛУЖБЫ 10 ЛЕТ

КРАТКАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

ЭКСПЛУАТАЦИОННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ

ЗАЩИТНАЯ (ОТСЕЧНАЯ) АРМАТУРА

ГОСТ 24856-2014

КЛАПАН ОБРАТНЫЙ NRC-W (EN. CHECK VALVE)

ПРИМЕНЕНИЕ

ОПИСАНИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ NRC-W

ОБРАТНЫЙ КЛАПАН МЕЖФЛАНЦЕВЫЙ ПРУЖИННЫЙ NRC-W

Обратный клапан межфланцевый пружинный NRC-W — это трубопроводная арматура, которая устанавливается на трубопровод между фланцами для исключения движения потока жидкости в обратном нормальному направлении.

Обратные клапаны широко применяются в системах водоснабжения, насосных станциях, системах с горячей и холодной водой.

Обратный клапан применяется для предотвращения обратного потока перемещаемой среды. Клапан перекрывает поток перемещаемой среды под действием пружины. Клапан полностью из нержавеющей стали. Для монтажа необходимо использовать воротниковые фланцы соответствующего диаметра и давления.

- работает бесшумно и в любом монтажном положении
- минимизирует последствия гидравлического удара
- клапан выдерживает высокие температуры и давление
- отличное соотношение стоимости и качества

Максимально допустимое давление	40 бар
Максимально допустимая температура	350 °C
Тип присоединения	межфланцевое

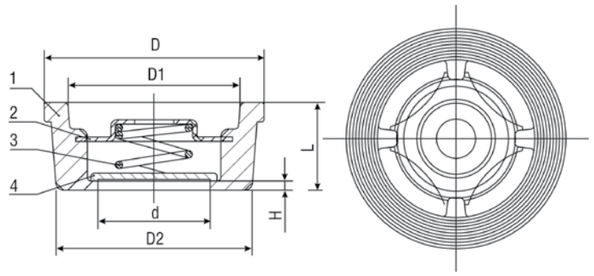
ПРИСОЕДИНЕНИЕ МЕЖФЛАНЦЕВОЕ (размеры в мм)

Артикул	Размер	d	D	D1	D2	L	H	Вес, кг
24240015	15	15	39	28,3	34	16	3,5	0,10
24240020	20	20	46	35,7	41	19	4,0	0,14
24240025	25	25	54	40	49	22	4,0	0,22
24240032	32	32	70	52,4	62	28	5,0	0,39
24240040	40	40	81	61	71	32	5,5	0,54
24240050	50	48	94	75,4	85	40	6,0	0,77
24240065	65	62	113	90	102	46	6,5	1,25
24240080	80	75	132	109	123	50	7,5	1,90
24240100	100	85	150	125,3	140	60	8,5	2,80
24240125	125	118	187	160	177	90	18,0	5,50
24240150	150	140	217	187	205	106	23,0	8,30
24240200	200	185	274	240	261	140	32	16,10

СПЕЦИФИКАЦИЯ ДЕТАЛЕЙ

№	Наименование	Материал
1	Корпус	Нерж. сталь AISI 316
2	Крышка пружины	Нерж. сталь AISI 316
3	Пружина	Нерж. сталь AISI 316
4	Затвор клапана	Нерж. сталь AISI 316

Стандарт AISI (American Iron and Steel Institute)



КРАТКАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. При выборе клапана надо руководствоваться, что уплотнение металл/металл не гарантирует абсолютную герметичность запирающей системы в обратном направлении.
2. Данный тип клапана не рекомендуется использовать в системах, где используются поршневые насосы.
3. Клапаны этого типа закрываются под действием пружины, поэтому монтажное положение любое.
4. При монтаже обратного клапана необходимо использовать воротниковые фланцы соответствующего диаметра и давления.
5. Соосность трубопровода и расстояние между фланцами должны быть в пределах 3-5 мм от идеальных, чтобы в процессе монтажа на клапан не приходилась чрезмерная механическая нагрузка.
6. Перед началом эксплуатации трубопровод необходимо продуть для удаления окалины и грязи.
7. При проведении сварочных работ в непосредственной близости от клапана он должен быть защищен и демонтирован.

ГАРАНТИЯ 12 МЕС.
СРОК СЛУЖБЫ 10 ЛЕТ

технический каталог | ТРУБОПРОВОДНАЯ АРМАТУРА

ЭКСПЛУАТАЦИОННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ

ЗАЩИТНАЯ (ОТСЕЧНАЯ) АРМАТУРА

ГОСТ 24856-2014

КЛАПАН ОБРАТНЫЙ NRD-W (EN. CHECK VALVE)

ПРИМЕНЕНИЕ

ОПИСАНИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ NRD-W

ОБРАТНЫЙ КЛАПАН МЕЖФЛАНЦЕВЫЙ СТВОРЧАТЫЙ NRD-W

Обратный клапан межфланцевый створчатый NRD-W — это трубопроводная арматура, которая устанавливается на трубопровод между фланцами для исключения движения потока жидкости в обратном нормальному направлении.

Обратные клапаны широко применяются в системах водоснабжения, насосных станциях, системах с горячей и холодной водой.

Обратный клапан применяется для предотвращения обратного потока перемещаемой среды. Клапан перекрывает поток перемещаемой среды под действием пружины створки. Для монтажа необходимо использовать воротниковые фланцы соответсвующего диаметра и давления.

- работает бесшумно и в любом монтажном положении
- не провоцирует гидравлического удара
- отличное соотношение стоимости и качества

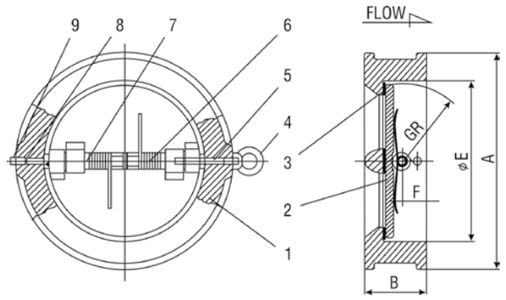
Максимально допустимое давление	16 бар
Максимально допустимая температура	100 °C
Тип присоединения	межфланцевое

ПРИСОЕДИНЕНИЕ МЕЖФЛАНЦЕВОЕ (размеры в мм)

Артикул	Размер	A (DIN)	B	E	F	GR
22216040	DN 40	78	43	57	19	27
22216050	DN 50	107	43	65	19	29,2
22216065	DN 65	127	46	80	20	36,4
22216080	DN 80	142	64	94	28	43,4
22216100	DN 100	162	64	117	27	54,7
22216125	DN 125	192	70	145	30	67,68
22216150	DN 150	218	76	170	31	78,6
22216200	DN 200	273	89	224	33	105,9
22216250	DN 250	328	114	265	50	128
22216300	DN 300	378	114	310	43	148,3

СПЕЦИФИКАЦИЯ ДЕТАЛЕЙ

№	Наименование	Материал
1	Корпус	DN 40-300 мм — Чугун GGG-40
2	Пластины	AISI 304 нерж. сталь
3	Уплотнение	EPDM
4	Болт с проушиной	AISI 316
5	Ось	AISI 316 нерж. сталь
6	Пружина	AISI 316 нерж. сталь
7	Подшипники	PTFE
8	Упорный подшипник	EPDM
9	Заглушка	Нерж. сталь



Компактный размер позволяет использовать в составе насосных установок.

КРАТКАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. При выборе клапана надо руководствоваться, что уплотнение металл/металл не гарантирует абсолютную герметичность запирающей системы в обратном направлении.
2. Клапаны этого типа закрываются под действием пружины створки, поэтому монтажное положение любое.
3. При монтаже обратного клапана необходимо использовать воротниковые фланцы соответствующего диаметра и давления.
4. Соосность трубопровода и расстояние между фланцами должны быть в пределах 3-5 мм от идеальных, чтобы в процессе монтажа на клапан не приходилась чрезмерная механическая нагрузка.
5. Перед началом эксплуатации трубопровод необходимо продуть для удаления окалины и грязи.
6. При проведении сварочных работ в непосредственной близости от клапана он должен быть защищен и демонтирован.

ГАРАНТИЯ 12 МЕС.
СРОК СЛУЖБЫ 10 ЛЕТ

ЭКСПЛУАТАЦИОННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ

ЗАЩИТНАЯ (ОТСЕЧНАЯ) АРМАТУРА

ГОСТ 24856-2014

РЕЗИНОВЫЙ КОМПЕНСАТОР VRC (EN. RUBBER EXPANSION JOINT)

ПРИМЕНЕНИЕ

ОПИСАНИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

РЕЗИНОВЫЕ КОМПЕНСАТОРЫ VRC

Резиновый компенсатор VRC — это трубопроводная арматура, которая предназначена для снижения шума, вибрации, гидравлических ударов.

Резиновый компенсатор широко применяется в системах тепловодоснабжения, вентиляции и кондиционирования.

Резиновые компенсаторы сделаны из жаростойкой синтетической резины специальной композиции, превосходящей по своим качествам натуральную или хлоропреновую резину. Это создает повышенную стойкость к воздействию горячей воды и постоянную устойчивость давлению в течение длительного периода времени.

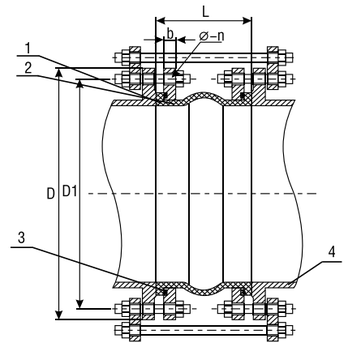
Благодаря мягкому каркасу и легкости его деформирования компенсатор быстро и легко присоединяется к трубопроводу даже несмотря на возможное несоответствие между трубами (отклонение от оси, смещение).

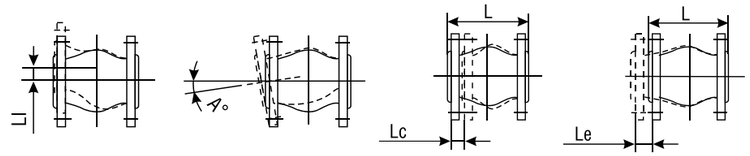
Компенсатор резиновый имеет следующие параметры и функции:

1. Небольшой объём, вес, хорошая гибкость, простая установка и техническое обслуживание.
2. При установке компенсатор может принимать горизонтальное, продольное и угловое положение.
3. Компенсатор также снижает уровень шума, создаваемого рабочей средой и имеет хорошую амортизацию.
4. Компенсатор имеет защиту внутренних стенок от кислот, устойчивость к щелочам, маслам.

Максимально допустимое давление	16 бар
Максимально допустимая температура	115 °C
Вакуум, Kpa (mm Hg)	86,7 (650)
Давление разрыва, Мра (кг/см²)	4,8 (48)

РЕЗИНОВЫЙ КОМПЕНСАТОР ФЛАНЦЕВЫЙ VRC-F





№	Наименование	Материал
1	Корпус	EPDM
2	Арматура	Нейлоновая оплетка
3	Усилительные кольца	Стальная проволока
4	Фланец EN 1092-1	Оцинкованная сталь

СПЕЦИФИКАЦИЯ ДЕТАЛЕЙ

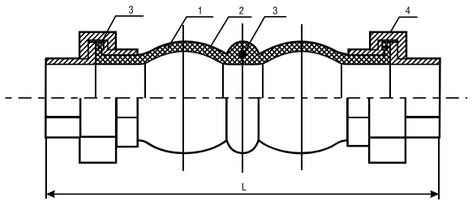
Присоединительные поверхности фланцев по DIN EN 1092-1

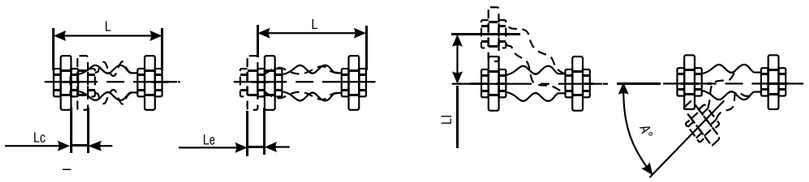
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ VRC-F

ПРИСОЕДИНЕНИЕ ФЛАНЕЦ/ФЛАНЕЦ (размеры в мм)

Артикул	Размер, DN	Длина	Смещение осевое		Смещение горизонталь-ное li (mm)	Смещение угловое (A°)	Вес, кг
			Растяжение Le (mm)	Сжатие Lc (mm)			
10116032	32	95	6	9	9	15	5.8
10116040	40	95	6	10	9	15	6.41
10116050	50	105	7	10	10	15	7.95
10116065	65	115	7	13	11	15	9.13
10116080	80	135	8	15	12	15	12.5
10116100	100	150	10	19	13	15	14.4
10116125	125	165	12	19	13	15	18.9
10116150	150	180	12	20	14	15	24.8
10116200	200	210	16	25	22	15	31.92
10116250	250	230	16	25	22	15	40.5
10116300	300	245	16	25	22	15	48.62

РЕЗИНОВЫЙ КОМПЕНСАТОР МУФТОВЫЙ VRC-T





СПЕЦИФИКАЦИЯ ДЕТАЛЕЙ

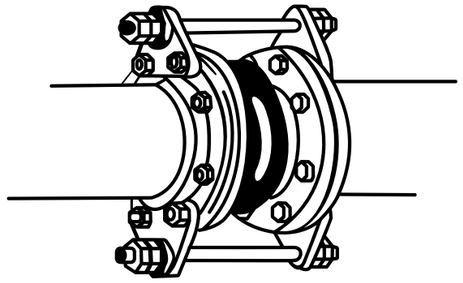
Наименование	Материал
Корпус	EPDM
Арматура	Нейлоновая оплетка
Усилительные кольца	Стальная проволока
Фланец EN 1092-1	Оцинкованный чугун

Присоединительные поверхности фланцев по DIN EN 1092-1

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ VRC-T

ПРИСОЕДИНЕНИЕ РЕЗЬБА/РЕЗЬБА (размеры в мм)

Артикул	Резьба, G	Длина, L	Смещение осевое		Смещение горизонтальное li (mm)	Смещение угловое (A°)	Вес, кг
			Растяжение Le (mm)	Сжатие Lc (mm)			
10216034	3/4	200	5~6	22	22	45	0.9
10216100	1	200	5~6	22	22	45	1.15
10216114	1 1/4	200	5~6	22	22	45	1.4
10216112	1 1/2	200	5~6	22	22	45	1.65
10216200	2	200	5~6	22	22	45	2.25
10216212	2 1/2	265	8~10	24	24	45	3.25



1. Соблюдать параметры, указанные в таблицах.
2. Установку компенсатора необходимо выполнять после закрепления трубопроводов. Недопустимо использование компенсатора в качестве опорной конструкции.
3. Не рекомендуется, чтобы предварительное сжатие компенсатора при монтаже превышало 3-5 мм.
4. Недопустимо скручивание компенсатора при монтаже.
5. Перед началом монтажа необходимо отцентрировать подводящий и отводящий трубопроводы, зафиксировав их на расстоянии не менее трех диаметров трубы от компенсатора.
6. Болты должны быть установлены без прямого контакта с резиной (гайки устанавливаются на стороне, противоположной резиновым элементам на стороне трубопровода).
7. Исключить возможность повреждения компенсатора острыми краями трубы.
8. Недопустима одновременная работа компенсатора на растяжение и сдвиг.
9. При установке компенсатора на всасывании насоса недопустимо растяжение.
10. При проведении сварочных работ в непосредственной близости от компенсатора он должен быть защищен или демонтирован.
11. Не рекомендуется окрашивать компенсатор или покрывать его слоем изоляции.
12. Хранить компенсаторы следует в ненагруженном состоянии в сухом прохладном месте.
13. При монтаже компенсатора необходимо использовать плоские или воротниковые фланцы соответсвующего диаметра и давления.

ОГРАНИЧИТЕЛИ:

Виброкомпенсатор VRC-F поставляется с ограничителями длины. Ограничители предназначены для снижения возможности повреждений компенсатора в случае избыточных вибраций трубопровода, больших температурных перепадов, повышения давления, неправильного положения опорных точек. Они поглощают избыточные усилия.

Благодаря особенностям конструкции компенсаторов Heisskraft, в процессе эксплуатации фланец не соприкасается с перекачиваемой средой.

КРАТКАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

ВНИМАНИЕ!
Перед монтажом убедитесь, что внутренний диаметр фланца НЕ БОЛЬШЕ внутреннего диаметра уплотняющей поверхности.

Недопустима одновременная работа виброкомпенсатора на растяжение и сдвиг.

Недопустимо вращение виброкомпенсатора.

ГАРАНТИЯ 12 МЕС.
СРОК СЛУЖБЫ 10 ЛЕТ

ЭКСПЛУАТАЦИОННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ

ЗАЩИТНАЯ (ОТСЕЧНАЯ) АРМАТУРА

ГОСТ 24856-2014

ФИЛЬТР СЕТЧАТЫЙ FSY-F (EN. STRAINER)

ПРИМЕНЕНИЕ

ОПИСАНИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ FSY-F

Строительная длина EN 558 табл. 2 базовая серия 14

ФИЛЬТР СЕТЧАТЫЙ ЧУГУННЫЙ ФЛАНЦЕВЫЙ FSY-F

Фильтр сетчатый FSY-F — это трубопроводная арматура, предназначенная для фильтрации воды и отделения от нее различных механических примесей.

Фильтр сетчатый фланцевый широко применяется в системах тепловодоснабжения, вентиляции и кондиционирования, насосных станциях.

Принцип действия фильтра сетчатого весьма прост: корпус фильтра имеет вход и выход; внутри стоит сетка, которая задерживает механические примеси, если таковые имеются в проходящей через него воде.

Величина ячеек сетчатого фильтра для воды указывает на то, какой величины частицы будут задерживаться в сетке, а какие – проходить сквозь нее. Если вода грязная, то зачастую используют крупноячеистые сетки, которые позволяют собрать всю грязь. Ячейки в 0,8 или 1,2 мм предназначены для задерживания примесей, различимых даже невооруженным глазом.

В грязной воде не используют мелкую сетку, так как она очень быстро загрязняется и становится попросту непригодной. Фильтры сетчатые предназначены для установки перед регулирующей арматурой, насосами и другими устройствами с повышенными требованиями к чистоте, проходящей через них воды, для удаления механических частиц, шлама, для защиты оборудования от повреждения, вследствие попадания механических загрязнений.

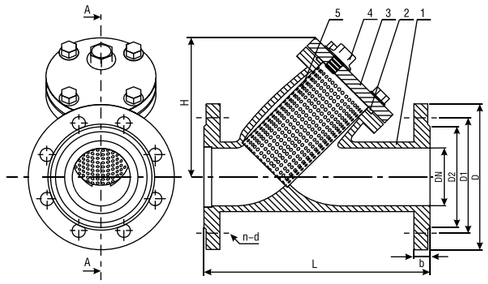
Максимально допустимое давление	16 бар
Максимально допустимая температура	150 °C
Тип присоединения	фланцевое

ПРИСОЕДИНЕНИЕ ФЛАНЕЦ/ФЛАНЕЦ (размеры в мм)

Артикул	Размер	Размер ячейки, мм	L	D	D1	D2	b	n-d	H	Вес, кг
61116015	DN 15	0,8	130	95	65	45	14	4-14	65	1,7
61116020	DN 20	0,8	150	105	75	58	16	4-14	70	2,3
61116025	DN 25	1,2	160	115	85	68	16	4-14	80	3,2
61116032	DN 32	1,2	180	140	100	78	18	4-18	90	5
61116040	DN 40	1,2	200	150	110	88	18	4-18	135	6,5
61116050	DN 50	1,2	230	165	125	102	20	4-18	150	8,7
61116065	DN 65	1,2	290	185	145	122	20	4-18	160	12
61116080	DN 80	1,6	310	200	160	138	22	8-18	200	19
61116100	DN 100	1,6	350	220	180	158	24	8-18	240	27
61116125	DN 125	1,6	400	250	210	188	26	8-18	290	40
61116150	DN 150	1,6	480	285	240	212	26	8-22	330	58
61116200	DN 200	1,6	600	340	295	268	30	12-22	380	86

СПЕЦИФИКАЦИЯ ДЕТАЛЕЙ

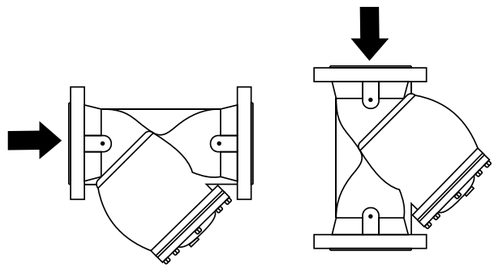
№	Наименование	Материал
1	Корпус	Чугун GGG-40
2	Прокладка	Графит
3	Крышка	Чугун GG-25
4	Дренажный винт	Гальванизированная сталь
5	Фильтрующий элемент (сетка)	Нерж. сталь №1.4301



КРАТКАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. Фильтры сетчатые необходимо устанавливать на трубопроводах согласно схеме монтажа.
2. Направление стрелки на корпусе должно совпадать с направлением движения воды, сливное отверстие в крышке должно быть обращено вниз.
3. Частота очистки фильтра с помощью сливного отверстия определяется исходя из степени загрязненности среды. Перемещаемая среда проходит через ячейки фильтра и очищается от механических взвесей. Конструкция фильтра предполагает заполнение сливного пространства механическими взвесями.
4. При монтаже фильтра необходимо использовать плоские или воротниковые фланцы соответствующего диаметра и давления.
5. Фильтры устанавливаются в местах, доступных для осмотра и обслуживания.
6. Фильтры не должны испытывать нагрузок от трубопровода (изгиб, сжатие, растяжение, кручение, перекосы, неравномерность затяжки крепежа). При необходимости должны быть предусмотрены опоры или компенсаторы, снимающие нагрузку на фильтр от трубопровода.

СПОСОБЫ УСТАНОВКИ ФИЛЬТРА



ГАРАНТИЯ 12 МЕС.
СРОК СЛУЖБЫ 10 ЛЕТ

ЭКСПЛУАТАЦИОННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ

РЕГУЛИРУЮЩАЯ АРМАТУРА

ГОСТ 24856-2014

ФИЛЬТР СЕТЧАТЫЙ BVL-F
(EN. BALANCED VALVE)

ПРИМЕНЕНИЕ

ОПИСАНИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

КЛАПАНЫ БАЛАНСИРОВОЧНЫЕ РУЧНЫЕ ФЛАНЦЕВЫЕ BVL-F

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

КЛАПАН БАЛАНСИРОВОЧНЫЙ РУЧНОЙ ФЛАНЦЕВЫЙ BVL-F

Балансировочный клапан — это устройство или вид водопроводной арматуры, предназначенный регулировать проходное сечение для пропуска жидкости заданного расхода.

Клапан предназначен для гидравлической балансировки систем отопления, теплоснабжения, холодоснабжения, ГВС, с целью регулирования гидравлического сопротивления системы.

Клапан балансировочный ручной предназначен для ограничения расхода жидкости путем уменьшения/увеличения пропускной способности. Принцип работы клапана балансировочного ручного основан на изменении проходного сечения путем работы элементов клапана — золотник-седло.

Вращением настроечной рукоятки приводится в движение золотник, который либо перекрывает, либо открывает проходное сечение. Изменение проходного сечения влияет на сопротивление калапана проходящему потоку воды — изменяя тем самым пропускную способность балансировочного клапана Kv. Полное перекрытие потока балансировочным клапаном достигается уплотнением EPDM между затвором и седлом. Присоединение к трубопроводу — фланцевое. Встроенная диафрагма изменяет разность давлений, что позволяет достичь точности настройки Kvs -+ 1,5%.

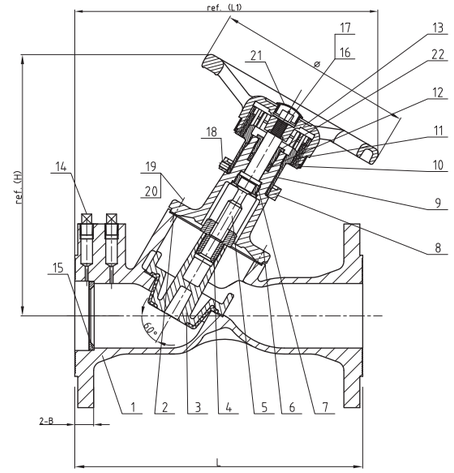
Максимально допустимое давление	16 бар
Максимально допустимая температура	120 °C
Тип присоединения	фланцевое

Артикул	Размер,мм	Kvs, м³/ч	Макс. температура, С°	Макс. рабочее давление, бар
71116065	65	104,0	120	16
71116080	80	116,0		
71116100	100	213,0		
71116125	125	333,0		
71116150	150	476,0		

ПРИСОЕДИНЕНИЕ ФЛАНЦЕВОЕ (размеры в мм)

Артикул	Размер	H	L	L1	B	D	Вес
71116065	DN 65	265	290	310	19	200	20
71116080	DN 80	270	310	320	19	200	25
71116100	DN 100	310	350	360	19	240	36
71116125	DN 125	340	400	415	19	290	50
71116150	DN 150	340	480	445	20	290	68

№	Наименование	Материал	Примечание
1	Корпус	Высокопрочный чугун	GGG50
2	Уплотнительная прокладка	EPDM	EPDM
3	Диск	Высокопрочный чугун с резиновым уплотнением	GGG50 + EPDM
4	Гайка золотника	Латунь	CW617N
5	Шпиндель	Нержавеющая сталь	AISI410
6	Крышка	Высокопрочный чугун	GGG50
7	Фиксирующая втулка шпинделя	Латунь	CW617N
8	Ограничитель индикатора	Нержавеющая сталь	AISI304
9	Направляющая индикатора	Латунь	CW617N
10	Круговая шкала	Пластик	ABS
11	Шкала	Пластик	ABS
12	Прокладка	Графит	Графит
13	Рукоятка	Высокопрочный чугун	GGG50
14	Измерительный ниппель	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь
15	Измерительная диафрагма	Латунь или нерж. сталь	CW617N или AISI304
16	Болт	Нержавеющая сталь	AISI304
17	Уплотнение	Нержавеющая сталь	AISI304
18	Болт с шестигранной головкой	Нержавеющая сталь	AISI304
19	Болт	Нержавеющая сталь	AISI304
20	Уплотнительная прокладка	Нержавеющая сталь	AISI304
21	Защитная крышка	Пластик	ABS
22	Уплотнение сальника	Латунь или чугун	DN 65-150 – CW617N DN200-450 – GGG50



1 Правильная установка обеспечивает надежную работу на протяжении всего срока службы оборудования.

2. Балансировочный клапан допускается к эксплуатации на параметры, не превышающие указанных в паспорте.

3. Для защиты клапана балансировочного от засорения на входе в систему рекомендуется устанавливать фильтр сетчатый.

4. На корпусе клапана отображена шкала настройки, которая при повороте рукоятки показывает текущее положение шкалы настройки.

5. Клапан оборудован двумя измерительными наконечниками, расположенными на рабочей стороне клапана, для измерения перепада давления.

6. ВНИМАНИЕ! Правильно соединяйте шланги тестера с соответствующими измерительными наконечниками (красная крышка — высокое давление, синяя — низкое давление).

7. К монтажу, эксплуатации и обслуживанию клапана балансировочного допускается персонал, прошедший соответствующее обучение по устройству балансировочного клапана, правил техники безопасности и имеющий навыки работы с запорной арматурой.

СПЕЦИФИКАЦИЯ ДЕТАЛЕЙ

Шпиндель - кинематический элемент арматуры, осуществляющий передачу крутящего момента от привода или исполнительного механизма к запирающему или регулирующему элементу арматуры.

КРАТКАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Обратите внимание на направление потока среды, которое указано на корпусе клапана.

ГАРАНТИЯ 12 МЕС.

СРОК СЛУЖБЫ 10 ЛЕТ

ЭКСПЛУАТАЦИОННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ

РЕГУЛИРУЮЩАЯ АРМАТУРА

ГОСТ 24856-2014

ФИЛЬТР СЕТЧАТЫЙ BVL-T
(EN. BALANCED VALVE)

ПРИМЕНЕНИЕ

ОПИСАНИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

КЛАПАНЫ БАЛАНСИРОВОЧНЫЕ РУЧНЫЕ BVL-T

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ BVL-T

КЛАПАН БАЛАНСИРОВОЧНЫЙ РУЧНОЙ BVL-T

Балансировочный клапан — это устройство или вид водопроводной арматуры, предназначенный регулировать проходное сечение для пропуска жидкости заданного расхода.

Клапан предназначен для гидравлической балансировки систем отопления, теплоснабжения, холодоснабжения, ГВС, с целью регулирования гидравлического сопротивления системы.

Клапан балансировочный ручной предназначен для ограничения расхода жидкости путем уменьшения или увеличения пропускной способности.

Принцип работы клапана балансировочного ручного основан на изменении проходного сечения путем работы элементов клапана — золотник-седло. Вращением настроечной рукоятки приводится в движение золотник, который либо перекрывает, либо открывает проходное сечение. Изменение проходного сечения влияет на сопротивление калапана проходящему потоку воды — изменяя тем самым пропускную способность балансировочного клапана Kv. Полное перекрытие потока балансировочным клапаном достигается уплотнением PTFE между затвором и седлом. Присоединение к трубопроводу — резьбовое. Встроенная диафрагма измеряет разность давлений, что позволяет достичь точности настройки Kvs -+ 1,5%.

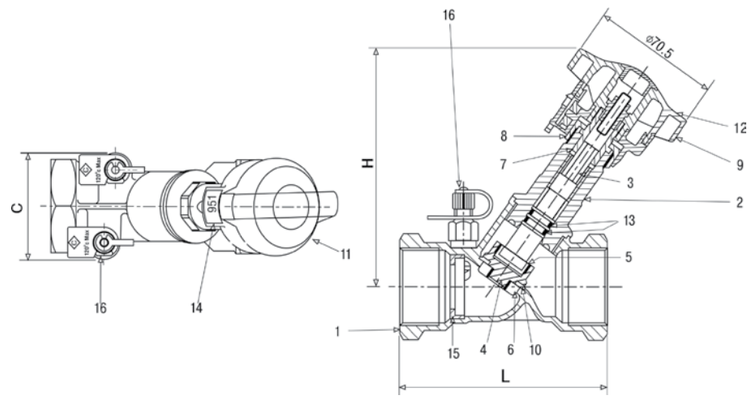
Максимально допустимое давление	25 бар
Максимально допустимая температура	115 °C
Тип присоединения	резьбовое

Артикул	Размер,мм	Kvs, м³/ч	Присоединение	Макс. температура, С°	Макс. рабочее давление, бар
71225012	15	2,2	Rp 1/2	115	25
71225034	20	4,6	Rp 3/4		
71225100	25	8,5	Rp 1		
71225114	32	16,7	Rp 1 1/4		
71225112	40	26,1	Rp 1 1/2		
71225200	50	43,2	Rp 2		

ПРИСОЕДИНЕНИЕ РЕЗЬБА/РЕЗЬБА (размеры в мм)

Артикул	Размер	L	H	C	Вес
71225012	DN 15	87	105	46	0,58
71225034	DN 20	96	106	51	0,65
71225100	DN 25	100	127	56	0,89
71225114	DN 32	114	128	57	1,11
71225112	DN 40	125	143	61	1,46
71225200	DN 50	146	144	75	1,98

№	Наименование	Материал	Примечание
1	Корпус	Бронза	CC491K
2	Крышка	Латунь	DZR Brass CW602N ½-1 ¼
3	Крышка	Бронза	CC491R 1 ½ -2
4	Шток	Латунь	DZR Brass CW602N
5	Диск	Латунь	DZR Brass CW602N 1-2
6	Диск	Латунь	DZR Brass CW602N ½-¾
7	Стопорное кольцо	Латунь	DZR Brass CW602N
8	Балансировочный конус	Латунь	DZR Brass CW602N
9	Приводная муфта	Латунь	CW617N
10	Гайка к приводной муфте	Латунь	CW617N
11	Фиксатор рукоятки	Латунь	CW617N
12	Прокладка конуса	Тефлон	P.T.F.E 1"-2
13	Прокладка конуса	Латунь	DZR Brass CW602N ½-¾
14	Рукоятка	Пластик	
15	Стопорный винт	Сталь повышенной прочности	
16	Кольцевая прокладка	EPDM	
17	Шильдик	Поликарбонат	
18	Измерительная мембрана	Латунь	DZR Brass CW602N
19	Измерительный ниппель	Латунь	DZR Brass CW602N



1. Правильная установка обеспечивает надежную работу на протяжении всего срока службы оборудования.
2. Балансировочный клапан допускается к эксплуатации на параметры, не превышающие указанных в паспорте.
3. Для защиты клапана балансировочного от засорения на входе в систему рекомендуется устанавливать фильтр сетчатый.
4. На рукоятке клапана отображена шкала настройки, которая при повороте рукоятке показывает текущее положении шкалы настройки.
5. Клапан оборудован двумя измерительными наконечниками, расположенными на рабочей стороне клапана, для измерения перепада давления.
6. Будьте внимательны и правильно соединяйте шланги тестера с соответствующими измерительными наконечниками (красная крышка — высокое давление, синяя крышка — низкое давление).
7. К монтажу, эксплуатации и обслуживанию клапана балансировочного допускается персонал, прошедший соответствующее обучение по устройству балансировочного клапана, правилам техники безопасности и имеющий навыки работы с запорной арматурой.

СПЕЦИФИКАЦИЯ ДЕТАЛЕЙ

Шток — кинематический элемент арматуры, осуществляющий передачу поступательного усилия от привода или исполнительного механизма к запирающему или регулирующему элементу.

КРАТКАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Для открытия/закрытия запрещено применять дополнительный рычаг.

ГАРАНТИЯ 12 МЕС.

СРОК СЛУЖБЫ 10 ЛЕТ

ЭКСПЛУАТАЦИОННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ

ЗАПОРНАЯ АРМАТУРА

ГОСТ 24856-2014

ФИЛЬТР СЕТЧАТЫЙ GVR-T (EN. GATE VALVE)

ПРИМЕНЕНИЕ

ОПИСАНИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ GVR-T

ЗАДВИЖКА КЛИНОВАЯ ЛАТУННАЯ МУФТОВАЯ GVR-T

Задвижка клиновая латунная муфтовая GVR-T — это трубопроводная арматура, в которой запирающий элемент (затвор) перемещается перпендикулярно движению рабочей среды.

Задвижка клиновая латунная муфтовая используется для трубопроводов, транспортирующих холодную, горячую воду, нейтральные среды. Конструкция задвижки позволяет использовать её в системах канализации.

Задвижка клиновая латунная муфтовая предназначена в качестве установки запорного устройства на трубопроводах по транспортировке воды, неагрессивных жидких сред, по отношению к которым материалы, применяемые в задвижках, коррозионностойкие.

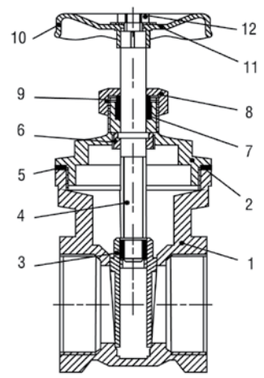
Присоединение к трубопроводу — резьбовое. Установочное положение задвижки приводом (маховиком) вверх. Допускается отклонение от вертикали до 90°С в любую сторону. Направление подачи рабочей среды — любое. Рабочее положение затвора полностью открыто или полностью закрыто. Использование задвижки в качестве дросселирующего устройства не допускается. Закрытие задвижки производится вращением маховика по часовой стрелке.

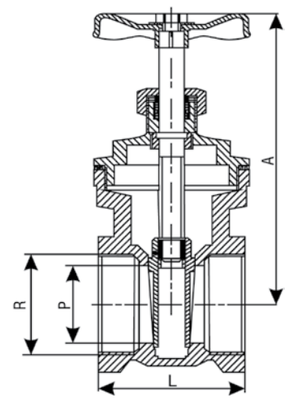
Максимально допустимое давление	16 бар
Максимально допустимая температура	120 °С
Тип присоединения	резьбовое

ПРИСОЕДИНЕНИЕ РЕЗЬБА (размеры в мм)

Артикул	Размер	P	A	L
32216012	1/2	13	63	36
32216034	3/4	14	65	39
32216100	1	20	74	41
32216114	1 ¼	26	94	52
32216112	1 ½	33	100	52
32216200	2	43	120	59

№	Наименование	Материал
1	Корпус	Латунь
2	Крышка	Латунь
3	Клин	Латунь
4	Шток	Латунь
5	Уплотнение крышки	PTFE
6	Шайба штока	Латунь
7	Уплотнение штока	NBR
8	Уплотнительная гайка	Латунь
9	Уплотнительное кольцо	Латунь
10	Штурвал	Сталь
11	Шайба	Сталь
12	Гайка	Латунь





1. Задвижки должны использоваться строго по назначению в соответствии с указанными в данной ТО рабочими параметрами.
2. В процессе эксплуатации, пусконаладочных и ремонтных работ задвижки не допускается использовать в качестве регулирующего устройства.
3. Для своевременного выявления и устранения неисправностей необходимо периодически подвергать задвижку осмотру и проверке. Осмотр производится в соответствии с правилами и нормами, принятыми на предприятии, эксплуатирующем задвижки.
4. Для удобства обслуживания и осмотра рекомендуется устанавливать задвижки в следующих рабочих положениях: вертикальном (при положении маховика вверху), горизонтальном (при положении маховика с отклонением от вертикали не более 90 °С).

СПЕЦИФИКАЦИЯ ДЕТАЛЕЙ

Запирающий элемент — подвижная часть затвора, связанная с приводом, позволяющая при взаимодействии с седлом осуществлять управление потоком рабочих сред путем изменения проходного сечения.

КРАТКАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

ГАРАНТИЯ 12 МЕС.

СРОК СЛУЖБЫ 10 ЛЕТ

технический каталог | ТРУБОПРОВОДНАЯ АРМАТУРА

ЭКСПЛУАТАЦИОННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ

ЗАЩИТНАЯ (ОТСЕЧНАЯ) АРМАТУРА

ГОСТ 24856-2014

ФИЛЬТР СЕТЧАТЫЙ FSY-T (EN. STRAINER)

ПРИМЕНЕНИЕ

ОПИСАНИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ FSY-T

ФИЛЬТР СЕТЧАТЫЙ ЛАТУННЫЙ МУФТОВЫЙ FSY-T

Фильтр сетчатый латунный муфтовый FSY-T — это трубопроводная арматура, предназначенная для фильтрации воды и отделения от нее различных механических примесей.

Фильтр сетчатый латунный муфтовый широко применяется в системах тепловодоснабжения, вентиляции и кондиционирования, насосных станциях.

Принцип действия фильтра сетчатого латунного весьма прост: корпус фильтра имеет вход и выход; внутри стоит сетка, которая задерживает механические примеси, если таковые имеются в проходящей через него воде.

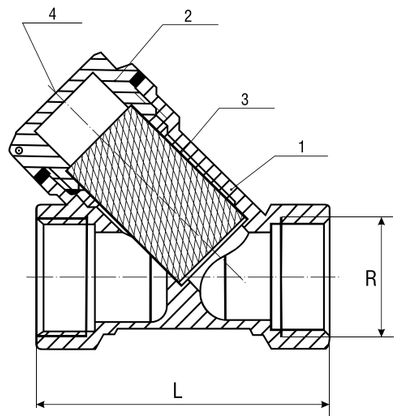
Фильтры сетчатые предназначены для установки перед балансировочными клапанами, регулирующей арматурой, расходомерами, насосами и другими устройствами с повышенными требованиями к чистоте проходящей через них воды, в системах отопления, теплоснабжения, технического горячего и холодного водоснабжения, а также для механической очистки рабочей среды от грязи, ржавчины, стружки и т.д.

Максимально допустимое давление	25 бар
Максимально допустимая температура	110 °C
Тип присоединения	резьбовое

ПРИСОЕДИНЕНИЕ РЕЗЬБА/РЕЗЬБА (размеры в мм)

Артикул	Размер	Размер ячейки, мм	R	L	Вес, кг
62216012	DN 15	0,5	1/2	53	0,125
62216034	DN 20	0,5	3/4	67,5	0,21
62216100	DN 25	0,5	1	75	0,295
62216114	DN 32	0,5	1 1/4	88	0,51
62216112	DN 40	0,5	1 1/2	97	0,78
62216200	DN 50	0,5	2	116	1,18

№	Наименование	Материал
1	Корпус	Латунь
2	Фильтрующий элемент	Нерж. сталь AISI 304
3	Крышка	Латунь
4	Спускное устройство / пробка	Латунь



1. Фильтры сетчатые латунные муфтовые необходимо устанавливать на трубопроводах так, чтобы направление стрелки на их корпусе совпадало с направлением движения воды.
2. Сливное устройство отверстия в крышке должно быть обращено вниз.
3. Частота очистки фильтра с помощью сливного отверстия определяется исходя из степени загрязненности среды. Перемещаемая среда проходит через ячейки фильтра и очищается от механических взвесей. Конструкция фильтра предпологает заполнение сливного пространства механическими взвесями.
4. Фильтры устанавливаются в местах, доступных для осмотра и обслуживания.
5. Фильтры не должны испытывать нагрузок от трубопровода (изгиб, сжатие, растяжение, кручение, перекосы, неравномерность затяжки крепежа). При необходимости должны быть предусмотрены опоры или компенсаторы, снижающие нагрузку на фильтр от трубопровода.

СПЕЦИФИКАЦИЯ ДЕТАЛЕЙ

КРАТКАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

ГАРАНТИЯ 12 МЕСЯЦЕВ
СРОК СЛУЖБЫ 10 ЛЕТ

технический каталог | ТРУБОПРОВОДНАЯ АРМАТУРА

ЭКСПЛУАТАЦИОННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ

ЗАЩИТНАЯ (ОТСЕЧНАЯ) АРМАТУРА

ГОСТ 24856-2014

ОБРАТНЫЙ КЛАПАН NRC-T (EN. CHECK VALVE)

ПРИМЕНЕНИЕ

ОПИСАНИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ NRC-T

ОБРАТНЫЙ КЛАПАН ЛАТУННЫЙ МУФТОВЫЙ NRC-T

Обратный клапан латунный муфтовый NRC-T — это трубопроводная арматура, которая устанавливается на трубопроводе для исключения движения потока жидкости или газа в обратном нормальному направлении.

Применяется в системах водоснабжения, распределения воды, в насосных станциях промышленности, теплоснабжении в пределах эксплуатационных характеристик продукции.

Универсальный клапан применяется в системах водоснабжения и теплоснабжения на трубопроводах до 50 мм. Пружинная конструкция с мягким уплотнением затвора обеспечивает герметичность закрытия клапана, а также возможность монтажа в любом положении.

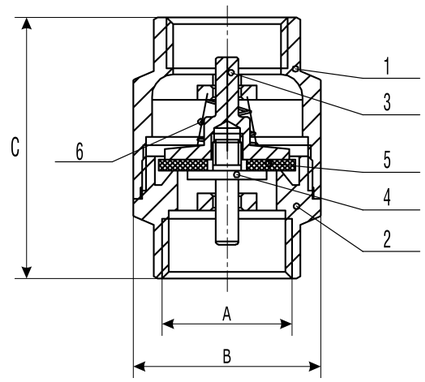
Клапан обратный латунный характеризуется умеренным гидравлическим сопротивлением, не создает условий для возникновения гидравлического удара.

Максимально допустимое давление	25 бар
Максимально допустимая температура	110 °C
Тип присоединения	резьбовое

ПРИСОЕДИНЕНИЕ РЕЗЬБА/РЕЗЬБА (размеры в мм)

Артикул	Размер	A	B	C	Вес, кг
21316012	DN 15	1/2	33	46	0,137
21316034	DN 20	3/4	40	48,5	0,187
21316100	DN 25	1	45,5	56,5	0,267
21316114	DN 32	1 1/4	57,5	60	0,417
21316112	DN 40	1 1/2	64,5	70	0,586
21316200	DN 50	2	80	76	0,9

№	Наименование	Материал
1	Корпус	Латунь
2	Резьбовой патрубок	Латунь
3	Затвор	Латунь
4	Шайба	Латунь
5	Уплотнение затвора	EPDM
6	Прижимная пружина	Нержавеющая сталь



1. Клапан устанавливается на трубопровод так, чтобы стрелка на его корпусе совпадала с направлением движения среды.
2. Монтажное положение произвольное, т.к. клапаны этого типа закрываются под действием пружины.
3. Диаметр клапана подбирается по конструктивному принципу, т.е. по диаметру трубопровода.
4. Минимальное давление открытия клапана 0,02 бар.
5. Клапан устанавливается в местах, доступных для осмотра и обслуживания.
6. Перед началом эксплуатации трубопровод необходимо продуть для удаления окалины и грязи.

СПЕЦИФИКАЦИЯ ДЕТАЛЕЙ

КРАТКАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

ГАРАНТИЯ 12 МЕСЯЦЕВ
СРОК СЛУЖБЫ 10 ЛЕТ

ЭКСПЛУАТАЦИОННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ

ФАЗОРАЗДЕЛИТЕЛЬНАЯ АРМАТУРА

ГОСТ 24856-2014

ОБРАТНЫЙ КЛАПАН AV
(EN. AIR RELEASE VALVE)

ПРИМЕНЕНИЕ

ОПИСАНИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ AV

АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВОЗДУХООТВОДЧИК ЛАТУННЫЙ AV АВТОМАТИЧЕСКИЙ ОТСЕКАЮЩИЙ КЛАПАН

Автоматический воздухоотводчик латунный AV — это трубопроводная арматура, предназначенная для отведения воздушных скоплений из трубопровода.

Автоматический отсекающий клапан предназначен для монтажа воздухоотводчика на системе отопления дли другой системе и позволяет избежать слива системы при демонтаже воздухоотводчика для его замены.

Автоматические воздухоотводчики широко применяются в системах теплоснабжения зданий: система отопления, теплоснабжения вентиляционных установок, кондиционеров, коллекторов и др.

При заполнении корпуса воздухоотводчика жидкостью поплавок поднимается вверх и через рычаг закрывает воздуховыпускное устройство. При накоплении достаточного количества воздуха в корпусе (или при дренаже системы, когда вода начинает удаляться из трубопровода) поплавок опускается вниз и воздуховыпускное устройство открывается.

Максимально допустимое давление	10 бар
Максимально допустимая температура	110 °C
Тип присоединения	резьбовое

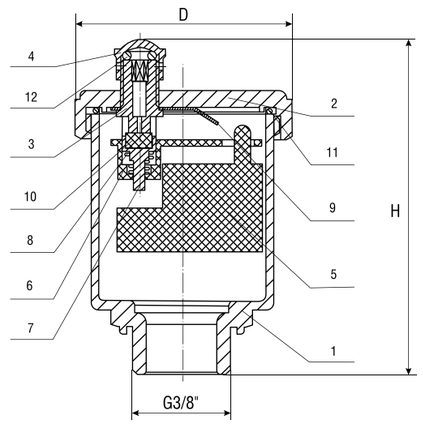
ПРИСОЕДИНЕНИЕ РЕЗЬБА/РЕЗЬБА (размеры в мм)

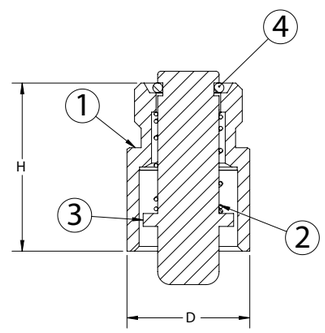
Артикул	Размер	D	H	Вес, кг
АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВОЗДУХООТВОДЧИК ЛАТУННЫЙ AV				
95110038	3/8	46	70	0,150
95110012	1/2	46	70	0,154
АВТОМАТИЧЕСКИЙ ОТСЕКАЮЩИЙ КЛАПАН				
95010038	3/8	26	19	0,05
95010012	1/2	22	23	0,08

СПЕЦИФИКАЦИЯ ДЕТАЛЕЙ

№	Наименование	Материал
АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВОЗДУХООТВОДЧИК ЛАТУННЫЙ AV		
1	Корпус	Латунь
2	Верхняя крышка	Латунь
3	Клапан	Латунь
4	Колпачок	Латунь
5	Поплавок	Полипропилен
6	Рычаг	Полиацеталь
7	Поршень	Латунь
8	Пружина	Нержавеющая сталь
9	Мост	Нержавеющая сталь
10	Прокладка	NBR
11	Уплотнение	NBR
12	Уплотнение	NBR
АВТОМАТИЧЕСКИЙ ОТСЕКАЮЩИЙ КЛАПАН		
1	Корпус	Латунь
2	Пружина	Нержавеющая сталь
3	Запорный элемент	Пластик
4	Уплотнительное кольцо запорного элемента	EPDM

Следует устанавливать воздухоотводчики с отсечными клапанами на всех приборах .





1. Автоматический воздухоотводчик устанавливается в наивысшей точке трубопроводной системы или на воздухосборнике в вертикальном положении.
2. Между воздухоотводчиком и трубопроводом (воздухосборником) рекомендуется предусмотреть установку шарового запорного крана.
3. Монтаж воздухоотводчика следует осуществлять с использованием гаечного ключа и стандартных уплотнительных материалов.
4. Перед монтажом воздухоотводчика трубопроводная система должна быть промыта.
5. После установки воздухоотводчика необходимо отвернуть на пол-оборота предохранительный колпачок, расположенный на крышке устройства.

КРАТКАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

ГАРАНТИЯ 12 МЕСЯЦЕВ
СРОК СЛУЖБЫ 10 ЛЕТ

ЭКСПЛУАТАЦИОННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ

ЗАПОРНАЯ АРМАТУРА

ГОСТ 24856-2014

КРАН ТРЕХХОДОВОЙ ПОД МАНОМЕТР VPG

(EN. THREE-WAY VALVES)

ПРИМЕНЕНИЕ

ОПИСАНИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

КРАН ТРЕХХОДОВОЙ ПОД МАНОМЕТР VPG

Кран трехходовой под манометр VPG — это трубопроводная арматура, у которой запирающий или регулирующий элемент, имеющий форму тела вращения или его части, поворачивается вокруг собственной оси, произвольно расположенной по отношению к направлению потока рабочей среды.

Кран трехходовой под манометр предназначается для подсоединения рабочего манометра к главной магистрали с рабочей средой и сброса давления, когда манометр снимается.

ПРАВИЛО УСТРОЙСТВА И БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ СОСУДОВ, РАБОТАЮЩИХ ПОД ДАВЛЕНИЕМ, требует: между манометром и сосудом должен быть установлен трехходовой кран, позволяющий проводить периодическую проверку манометра с помощью контрольного оборудования.

Размеры присоединения Ду 15/ G1/2. Рабочая среда - вода, пар, воздух.

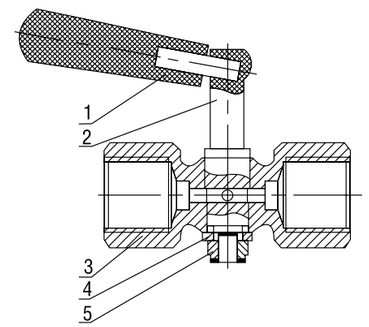
Стрелкой на корпусе указано рабочее положение крана. Присоединение крана к трубопроводу происходит с помощью резьбовых муфт. Чтобы не произошло заклинивание пробки в корпусе при поставке, т.к. ослаблена затяжная гайка, при монтаже необходимо подтянуть гайку, обеспечивая герметичность соединения.

Максимально допустимое давление	16 бар
Максимально допустимая температура	200 °C
Тип присоединения	резьбовое G½

№	Наименование	Материал
1	Ручка	Пластик
2	Шток	Латунь
3	Корпус	Латунь
4	Шайба	Латунь
5	Контргайка	Сталь

СПЕЦИФИКАЦИЯ ДЕТАЛЕЙ

Следует устанавливать кран трехходовой при использовании манометров.



КРАТКАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. Рабочее положение крана указано стрелкой на корпусе прибора.
2. К трубопроводу кран присоединяется при помощи резьбовых муфт.
3. Для исключения заклинивания пробки в корпусе кран поставляется с ослабленной затяжкой гайки. При монтаже крана необходимо подтянуть гайку, обеспечив тем самым герметичность соединения пробки с корпусом.
4. Не допускается использовать краны трехходовые под манометр на рабочие параметры отличные от указанных в технической документации.
5. После запуска системы убедитесь в отсутствии протечек в местах присоединения.

ГАРАНТИЯ 12 МЕС.
СРОК СЛУЖБЫ 10 ЛЕТ

ЭКСПЛУАТАЦИОННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ

ЗАПОРНАЯ АРМАТУРА

ГОСТ 24856-2014

КРАН ШАРОВЫЙ ЛАТУННЫЙ МУФТОВЫЙ BV-T

(EN. BALL VALVE)

ПРИМЕНЕНИЕ

ОПИСАНИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ BV-T

КРАН ШАРОВЫЙ ЛАТУННЫЙ МУФТОВЫЙ BV-T

Кран латунный муфтовыЙ BV-T — это трубопроводная арматура запорного типа, предназначенная для надежного и полного перекрытия проходного сечения.

Кран шаровый латунный муфтовый широко применяется в системах водоснабжения, теплоснабжения, вентиляции и кондиционирования, насосных станциях.

- Кран шаровый латунный муфтовый с ручкой бабочка/рычаг — Ду 15-50мм
- Кран шаровый латунный «американка» ручка бабочка/рычаг — Ду 15-25мм

Функционирование крана, а также его управление осуществляется за счет рычага или бабочки, которая приводит в движение шар перекрывающий проходное сечение.

Максимально допустимое давление	25 бар
Максимально допустимая температура	115 °C
Тип присоединения	резьбовое

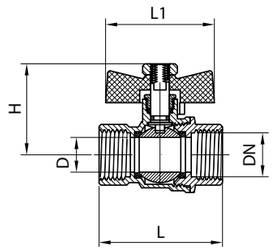
ПРИСОЕДИНЕНИЕ РЕЗЬБА/РЕЗЬБА (размеры в мм)

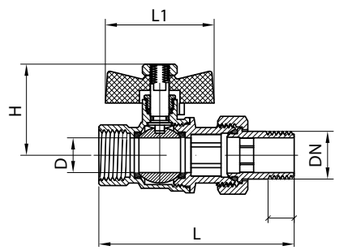
Артикул	Размер	Rp	L	D	L1	H	Масса, кг
КРАН ШАРОВОЙ ПОЛНОПРОХОДНЫЙ МУФТОВЫЙ							
91125012	DN 15	1/2	52	14	103	46	0,2
91125034	DN 20	3/4	60	19	103	52	0,3
91125100	DN 25	1	68	24	120	60	0,5
91025114	DN 32	1 1/4	77	32	125	68	0,8
91025112	DN 40	1 1/2	88	37	150	76	1,2
91025200	DN 50	2	103	47	150	87	1,9
КРАН ШАРОВОЙ ПОЛНОПРОХОДНОЙ «АМЕРИКАНКА»							
92025012	DN 15	1/2	82	14	48	39	0,25
92025034	DN 20	3/4	95	19	62	49	0,35
92025100	DN 25	1	103	25	62	53	0,6

СПЕЦИФИКАЦИЯ ДЕТАЛЕЙ

№	Наименование	Материал
1	Корпус	Латунь CW617N
2	Шток	Латунь CW617N
3	Шар	Латунь
4	Уплотнение шара	PTFE тефлон
5	Уплотнение штока	PTFE тефлон
6	Гайка сальника	латунь
7	Ручка	Сталь
8	Гайка	Оцинкованная сталь

ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ ВПРАВЕ ВНОСИТЬ ИЗМЕНЕНИЯ В КОНСТРУКЦИЮ КРАНА





1. Краны шаровые латунные должны использоваться строго по назначению в соответствии с указанными в данной ТО рабочими параметрами.
2. Кран шаровый латунный устанавливается на трубопровод в открытом состоянии.
3. Перед монтажом крана необходимо очистить (продуть) трубопроводы от грязи, песка, окалины.
4. При открывании и закрывании крана не рекомендуется прилагать усилий, которые могут привести к поломке ручки.
5. Предотвращение замерзания: для выпуска жидкости из корпуса крана при отключенном трубопроводе ручка должна быть повернута в среднюю позицию (45).

КРАТКАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

ГАРАНТИЯ 12 МЕС.

СРОК СЛУЖБЫ 10 ЛЕТ

ФЛАНЕЦ — ОСНОВНОЙ ЭЛЕМЕНТ КРЕПЛЕНИЯ ФЛАНЦЕВОЙ АРМАТУРЫ

ФЛАНЕЦ (FLANGE)

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

DIN (сокр.) — нем. Deutsches Institut für Normung e.V. — Немецкий институт по стандартизации.

ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ И ВОРОТНИКОВЫЕ

Фланцы Heisskraft изготавливаются в соответствии с европейскими стандартами, что способствует их полному соответствию необходимым параметрам при монтаже импортного насосного оборудования и трубопроводной арматуры и гарантирует надежное соединение.

Поставляемые в комплекте с прокладкой, гайками, шайбами и болтами, фланцы Heisskraft изготовлены в соответствии со стандартми EN 1092-1 и ISO 7005-1, из материала сталь ST1.1151 (C22E), по стандарту EN 10083-1. Прокладка KAUTASIT AF 400 по стандарту DIN 2690. Также в комплект входит необходимое количество болтов по DIN 931 и гаек по DIN 934 с шайбами по DIN 125.

ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ ПРИВАРНЫЕ ВОРОТНИКОВЫЕ HEISSKRAFT (EN 1092-1)

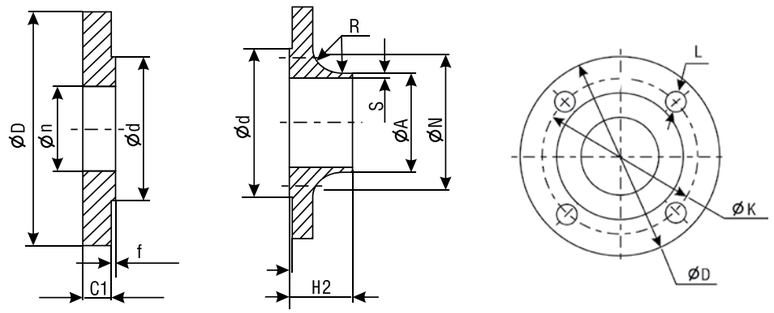
Артикул	DN	PN	D	K	L	A	H2
4010200	200	10	340	295	8xØ22	221,5	62
4010250	250	10	395	350	12xØ26	276,5	68
4010300	300	10	445	400	12xØ26	327,5	68

Артикул	DN	PN	D	K	L	A	H2
4016032	32	16	140	100	4xØ18	42,4	42
4016040	40	16	150	110	4xØ18	48,3	45
4016050	50	16	165	125	4xØ18	60,3	45
4016065	65	16	185	145	8(4)xØ18	76,1	45
4016080	80	16	200	160	8xØ18	88,9	50
4016100	100	16	220	180	8xØ18	114,3	52
4016125	125	16	250	210	8xØ18	139,7	55
4016150	150	16	285	240	8xØ22	168,3	55
4016200	200	16	310	295	12xØ22	219,1	62
4016250	250	16	405	355	12xØ26	273	70
4016300	300	16	460	410	12xØ26	323,9	78

Артикул	DN	PN	D	K	L	A	H2
4025032	32	25	140	100	4xØ18	42,2	42
4025040	40	25	150	110	4xØ18	48,3	45
4025200	50	25	165	125	4xØ18	60,3	48
4025085	65	25	185	145	8xØ18	76,1	52
4025080	80	25	200	160	8xØ18	88,9	58
4025100	100	25	235	190	8xØ22	114,3	65

ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ ПРИВАРНЫЕ ПЛОСКИЕ HEISSKRAFT (EN 1092-1)

Артикул	DN	PN	D	K	L	C1
4116015	15	16	115	65	4xØ14	14
4116020	20	16	105	75	4xØ14	16
4116025	25	16	95	85	4xØ14	16
4116032	32	16	140	100	4xØ18	18
4116040	40	16	150	110	4xØ18	18
4116050	50	16	165	125	4xØ18	20
4116065	65	16	185	145	8(4)xØ18	20
4116080	80	16	200	160	8xØ18	20
4116100	100	16	220	180	8xØ18	22
4116125	125	16	250	210	8xØ18	22
4116150	150	16	285	240	8xØ22	24
4116200	200	16	340	295	12xØ22	26
4116250	250	16	405	355	12xØ26	29
4116300	300	16	460	410	12xØ26	32



ФЛАНЕЦ — элемент арматуры для соединения с трубопроводом или оборудованием, выполненный в виде плоского кольца с уплотнительной поверхностью и с расположенными отверстиями для крепежных деталей.

СИНОПТИЧЕСКАЯ ТАБЛИЦА

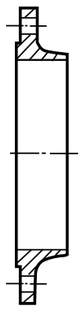
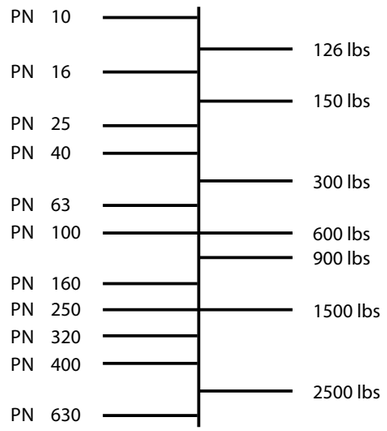
Тип фланца	DN / PN	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600	3800	4000
	2,5	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	6	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	10		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	16			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	25				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	40					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	63						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	100							X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	2,5																								X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	6																								X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	10																								X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	16																								X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	25																								X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	40																								X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	63																								X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	100																								X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	160																								X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	250																								X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	320	X	X												X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	400	X	X												X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

ТАБЛИЦА СООТВЕТСТВИЯ МАТЕРИАЛОВ

Обозначение материала по EN		Старое обозначение материала (по DIN)		ASTM эквивалент*	Материал
Номер	Символ	Номер	Символ		
EN-JL1040	EN-GJL-250	0.6025	GG-25	A126-B	Серый чугун
EN-JS 1030	EN-GJS-400-15	0.7040	GGG-40	A536 60-40-18	Ковкий чугун
EN-JS 1025	EN-GJS-400-18-LT	0.7043	GGG-40.3	–	Ковкий чугун
EN-JS 1049	EN-GJS-400-18-U-LT	0.7043	GGG-40.3	–	Ковкий чугун по AD2000 A4/W3/2 DIN EN 1563
EN-JM 1030	EN-GJMW-400-5	0.8040	GTW-40	–	Ковкий чугун
1.0038	S235JRG2	1.0038	RSt 37-2	A284-B	Конструкционная сталь
1.0315	P235G2TH	1.0315	ST 37.8	–	Конструкционная сталь
1.0460	P250GH	1.0460	C22.8	A105	Кованая сталь
1.0619	GP240GH	1.0619	GS-C 25	A216-WCB	Литая сталь
1.4008	GX7CrNiMo12-1	1.4008	G-X8CrNi 13	–	Литая нержавеющая сталь
1.4107	GX8CrNi12	1.4107	G-X8CrNi 12	A217-CA15	Хромистая сталь
1.4301	X5CrNi18-10	1.4301	X5CrNi 18 10	A182-F304	Литая нержавеющая сталь
1.4308	GX5CrNi19-10	1.4308	G-X6CrNi 18 9	A351-CF8	Литая нержавеющая сталь, аустенитная
1.4317	GX4CrNi13-4	–	–	A743 CA6NM	Литая нержавеющая сталь
–	X2CrNiMo17-12-2	1.4404	X2CrNiMo17132	A182 F316L	Литая нержавеющая сталь
1.4408	GX5CrNiMo19-11-2	1.4408	G-X 6CrNiMo 18 10	A351-CF8M	Литая нержавеющая сталь, аустенитная
1.4541	X6CrNiTi18-10	1.4541	X6CrNiTi 18 10	–	Литая нержавеющая сталь
1.4550	X6CrNiNb18-10	1.4550	X6CrNiNb 18 10	A182-F347	Литая нержавеющая сталь
1.4552	GX5CrNiNb19-11	1.4552	G-X5CrNiNb18 9	A351-CF8C	Литая нержавеющая сталь, аустенитная
1.4571	X6CrNiMoTi17-12-2	1.4571	X 6 CrNiMoTi 17 12 2	AISI 316Ti	Литая нержавеющая сталь
1.4581	GX5CrNiMoNb19-11-2	1.4581	G-X5CrNiMoNb18 10	–	Литая нержавеющая сталь, аустенитная
1.5415	16Mo3	1.5415	15Mo3	A182-F1	Кованая сталь
1.5419	G20Mo5	1.5419	GS-22 Mo 4	A217-WC1	Литая сталь
1.7335	13CrMo4-5	1.7335	13CrMo4 4	A182-F12-2	Кованая сталь
1.7357	G17CrMo5-5	1.7357	GS-17CrMo5 5	A217-WC6	Литая сталь
1.7380	10CrMo9-10	1.7380	10CrMo9	A182 F22-3	Кованая сталь
1.7383	10CrMo9-10	–	–	A182 F22-3	Кованая сталь
CW608N	CuZn38Pb2	2.0401	CuZn 39 Pb 3	–	Горячепрессованная латунь
CW614N	CuZn39Pb3	2.0401	CuZn 39 Pb 3	–	Латунь
CW710R	CuZn35Ni3Mn2AlPb	2.0540	CuZn 35 Ni 2	–	Специальная латунь
CC332G	CuAl10Ni3Fe2-C	2.0970.01	G-CuAl 9 Ni	–	Бронза
CC480K-GS	CuSn10-Cu	2.1050.01	G-CuSn 10	–	Бронза
CC483K-GS	CuSn12-C	2.1052.04	GC-CuSn 12	–	Бронза

* - физические и химические свойства соответствуют стандарту DIN. Ближайший ASTM эквивалент указан только для ориентира.

НОМИНАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ ПО DIN / **ASME класс**



СООТВЕТСТВИЕ НОМИНАЛЬНЫХ РАЗМЕРОВ

DN	8 мм = 1/4″	DN	300 мм = 12″
	10 мм = 3/8″		350 мм = 14″
	15 мм = 1/2″		400 мм = 16″
	20 мм = 3/4″		450 мм = 18″
	25 мм = 1″		500 мм = 20″
	32 мм = 1 1/4″		600 мм = 24″
	40 мм = 1 1/2″		700 мм = 28″
	50 мм = 2″		750 мм = 30″
	65 мм = 2 1/2″		800 мм = 32″
	80 мм = 3″		900 мм = 36″
	100 мм = 4″		1000 мм = 40″
	125 мм = 5″		1050 мм = 42″
	150 мм = 6″		1200 мм = 48″
	200 мм = 8″		

Циркуляционные насосы HIP

Насосы типа HIP - являются одноступенчатыми центробежными насосами с соосным размещением патрубков («ин-лайн»), электродвигателем с торцевым уплотнением. Конструкция данных насосов с «сухим» ротором делает их менее чувствительными к включениям в перекачиваемой среде по сравнению с аналогичными насосами с «мокрым» ротором.

Насосы сконструированы так, чтобы их можно было снять с трубопровода без разборки элементов системы.

Применение

Насосы HIP применяются в системах водоснабжения, отопления, охлаждения и кондиционирования воздуха, системах местной подачи горячей воды:

- основной циркуляционный насос;
- насос подмешивающего контура;
- насос рециркуляционного котла;
- насос подпитки;
- насос параллельного фильтра;
- насос контура рекуперации;
- циркуляционный насос в системе горячего водоснабжения;
- повышения давления в системе.

Условное обозначение модели:

HIP 50-12/2

HIP i 50 12 2

- 2 — Число полюсов двигателя
- 12 — Номинальный напор, м
- 50 — Номинальный диаметр входа и выхода, мм
- i — Все компоненты проточной части из нержавеющей стали SS304
- HIP — Тип: циркуляционный насос

ЦИРКУЛЯЦИОННЫЕ НАСОСЫ HIP

Условия снятия рабочих характеристик:

1. Графические характеристики оформлены в соответсвии с ISO 9906, Приложение А,
2. Графики приведены для постоянной частоты вращения двигателя 2900 об./мин., 1450 об./мин. при испытаниях на воде с температурой 20° С, кинематической вязкостью 1 мм^2/с, (1 сСт), при отсутсвии в воде пузырьков воздуха.
3. Насосы должны использоваться в пределах рабочего интервала, указанного выделенной кривой на графике, чтобы исключить повышенный износ при высоких напорах и перегрев двигателя при больших подачах.
4. Если плотность и/или вязкость перекачиваемой жидкости выше, чем у воды, может потребоваться двигатель большей мощности.

Рекомендации по подбору насосов

Марка агрегата должна определяться на основе:

1. учета потерь на трение в трубопроводе; может возникнуть необходимость в расчетном определении падения давления в трубах большой протяженности, в коленах, клапанах и т.п.
2. максимального КПД в расчетной рабочей точке;
3. кавитационного расчета;
4. расхода и давления в точке подключения водоразборной арматуры;
5. падения давления в результате перепада высот.

КПД

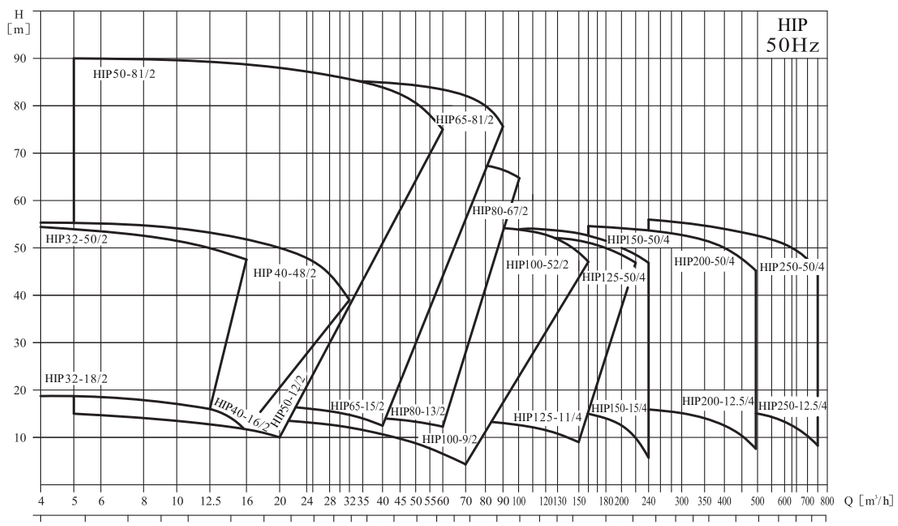
Если предполагается эксплуатация агрегата при постоянной подаче, то следует выбирать такой насос, у которого КПД в рабочей точке расположен близко к максимальному. В случае эксплуатации с регулированием характеристик или в условиях переменного водопотребления необходимо выбирать такой насос, у которого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

ЦИРКУЛЯЦИОННЫЕ НАСОСЫ HIP

Диапазон гидравлических характеристик

Насос HIP с электродвигателем 2900, 1450 об./мин.

График общего диапазона



Модельный ряд HIP, 2900 об./мин., PN 12

Артикул	Наименование модели	Давление, PN	Q ($м^3$/ч)	H (м)	Напряжение (V)	
					1x220 V	3x380 V
					P2 (kW)	P2 (kW)
77005322	HIP 32-6/2R	12	6,5	5,5		0,25
77005323	HIP 32-10/2	12	6	10		0,37
77015100	HIP 32-18/2	12	8	18	1,1	
77015301	HIP 32-18/2	12	8	18		1,1
77015101	HIP 32-21/2	12	12,5	21	1,5	
77015302	HIP 32-21/2	12	12,5	21		1,5
77025102	HIP 32-25/2	12	12,5	25	2,2	
77025303	HIP 32-25/2	12	12,5	25		2,2
77035304	HIP 32-32/2	12	12,5	32		3
77045324	HIP 32-38/2	12	12,5	38		4
77055325	HIP 32-50/2	12	12,5	50		5,5
77015103	HIP 40-16/2	12	12,5	16	1,1	
77015326	HIP 40-16/2	12	12,5	16		1,1
77025104	HIP 40-18/2	12	20	18	2,2	
77015105	HIP 40-20/2	12	12,5	20	1,5	
77015306	HIP 40-20/2	12	12,5	20		1,5
77025305	HIP 40-18/2	12	20	18		2,2
77035327	HIP 40-25/2	12	20	25		3

Артикул	Наименование модели	Давление, PN	Q ($м^3$/ч)	H (м)	Напряжение (V)	
					1x220 V	3x380 V
					P2 (kW)	P2 (kW)
77045307	HIP 40-30/2	12	25	30		4
77055328	HIP 40-36/2	12	25	36		5,5
77075349	HIP 40-48/2	12	25	48		7,5
77005329	HIP 50-6/2	12	10	7,5		0,55
77005330	HIP 50-11/2	12	10	11,7		0,75
77015106	HIP 50-12/2	12	16	12	1,1	
77015308	HIP 50-12/2	12	16	12		1,1
77015107	HIP 50-15/2	12	20	15	1,5	
77015309	HIP 50-15/2	12	20	15		1,5
77025108	HIP 50-18/2	12	25	18	2,2	
77025310	HIP 50-18/2	12	25	18		2,2
77035331	HIP 50-24/2	12	25	24		3
77045311	HIP 50-28/2	12	30	28		4
77055332	HIP 50-35/2	12	30	35		5,5
77075333	HIP 50-40/2	12	35	40		7,5
77115312	HIP 50-50/2	12	40	50		11
77155334	HIP 50-60/2	12	50	60		15
77185350	HIP 50-70/2	12	50	70		18,5
77225351	HIP 50-81/2	12	50	81		22
77025335	HIP 65-8/2	12	18	9,6		1,1
77025109	HIP 65-15/2	12	30	15	2,2	
77025313	HIP 65-15/2	12	30	15		2,2
77035349	HIP 65-19/2	12	35	18		3
77045315	HIP 65-22/2	12	40	22		4
77055316	HIP 65-30/2	12	40	30		5,5
77075317	HIP 65-34/2	12	50	34		7,5
77115336	HIP 65-40/2	12	55	40		11
77155337	HIP 65-50/2	12	50	50		15
77185352	HIP 65-60/2	12	60	60		18,5
77225353	HIP 65-66/2	12	60	66		22
77305354	HIP 65-81/2	12	70	81		30
77035338	HIP 80-13/2	12	50	13		3
77045339	HIP 80-18/2	12	50	18		4
77055318	HIP 80-20/2	12	60	20		5,5
77075319	HIP 80-26/2	12	60	26		7,5
77115340	HIP 80-30/2	12	80	30		11
77155320	HIP 80-38/2	12	80	38		15
77185341	HIP 80-47/2	12	80	47		18,5
77225355	HIP 80-54/2	12	80	54		22
77305356	HIP 80-67/2	12	80	67		30
77025342	HIP 100-9/2	12	50	9		2,2
77045343	HIP 100-15/2	12	60	15		4
77055344	HIP 100-17/2	12	80	17		5,5

Артикул	Наименование модели	Давление, PN	Q ($м^3$/ч)	H (м)	Напряжение (V)	
					1x220 V	3x380 V
					P2 (kW)	P2 (kW)
77075321	HIP 100-22/2	12	80	22		7,5
77115345	HIP 100-27/2	12	100	25		11
77155346	HIP 100-33/2	12	100	32		15
77185347	HIP 100-34/2	12	120	34		18,5
77225350	HIP 100-48/2	12	120	38		22
77305357	HIP 100-52/2	12	130	52		30

Модельный ряд HIP, 1450 об./мин., PN 12, 16

Артикул	Наименование модели	Давление, PN	Q ($м^3$/ч)	H (м)	Напряжение (V)	
					1x220 V	3x380 V
					P2 (kW)	P2 (kW)
77055358	HIP 125-11/4	12	120	11		5,5
77075359	HIP 125-14/4	12	120	14		7,5
77115360	HIP 125-20/4	12	120	20		11
77155361	HIP 125-24/4	12	120	24		15
77185362	HIP 125-28/4	12	140	28		18,5
77225363	HIP 125-32/4	12	150	32		22
77305364	HIP 125-38/4	12	150	38		30
77375365	HIP 125-42/4	12	180	42		37
77455366	HIP 125-50/4	12	180	50		45
77115367	HIP 150-15/4	12	160	15		11
77155368	HIP 150-18/4	12	180	18		15
77185369	HIP 150-20/4	12	200	20		18,5
77225370	HIP 150-25/4	12	200	25		22
77305371	HIP 150-33/4	12	200	33		30
77375372	HIP 150-40/4	12	200	40		37
77455372	HIP 150-50/4	12	200	50		45
77225373	HIP 200-12,5/4	12	400	12,5		22
77305374	HIP 200-20/4	12	400	20		30
77375375	HIP 200-23/4	12	400	23		37
77455376	HIP 200-27/4	12	400	27		45
77555377	HIP 200-32/4	12	400	32		55
77755378	HIP 200-43/4	12	400	43		75
77905379	HIP 200-50/4	12	400	50		90
77305380	HIP 250-12,5/4	12	630	12,5		30
77375381	HIP 250-14/4	12	630	14		37
77455382	HIP 250-17/4	12	630	17		45
77555383	HIP 250-20/4	12	630	20		55
77755384	HIP 250-26/4	12	630	26		75
77905385	HIP 250-32/4	12	630	32		90
77115386	HIP 250-40/4	12	630	40		110
77135387	HIP 250-50/4	12	630	50		132

ЦИРКУЛЯЦИОННЫЕ НАСОСЫ HIP

Минимальное давление всасывания NPSH

NPSH — Net Positive Suction Head

Давление на входе в насос и максимальное давление.

Необходимо проверить выполнение требований в отношении давления.

Предельно допустимые значения не должны превышать:

- максимальный подпор;
- максимальное рабочее давление.

Расчет минимального давления всасывания (подпора), H, рекомендуется в следующих случаях:

- при высокой температуре жидкости;
- когда подача значительно превышает расчетную;
- если забор воды осуществляется ниже уровня оси всасывающего патрубка;
- если забор воды осуществляется через протяженные трубопроводы;
- при значительном сопротивлении на входе (фильтры, клапаны и т. д.);
- при низком давлении на входе в насос.

Для исключения кавитации необходимо, чтобы давление на входе в насос было больше минимального. В случае если всасывание жидкости происходит из резервуара, установленного ниже уровня насоса, то максимальная высота подъема рассчитывается по формуле:

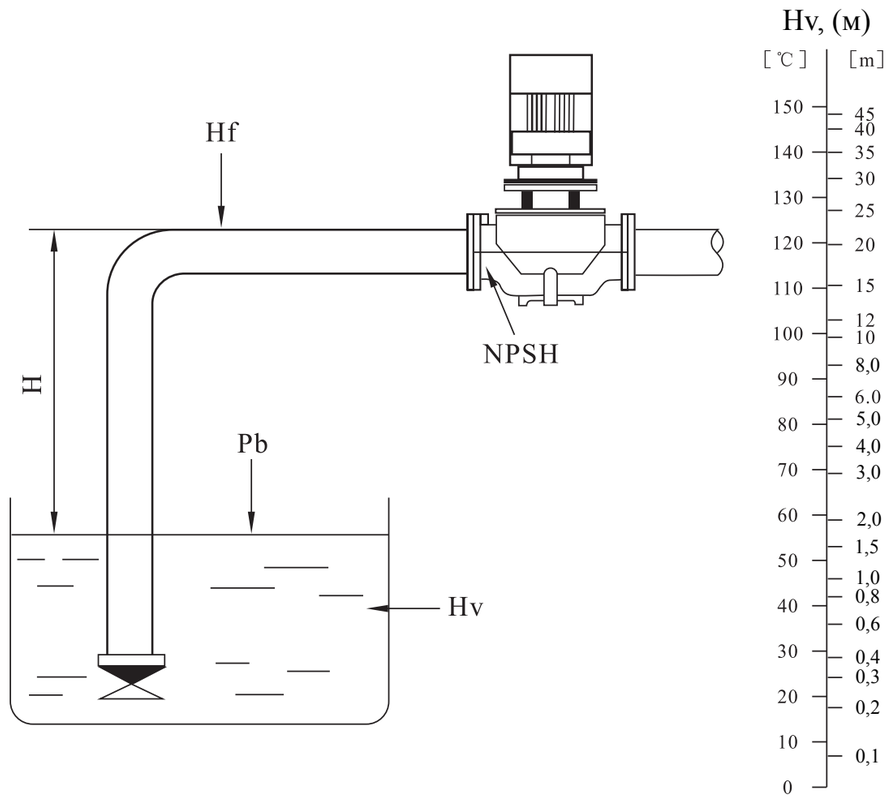
H = Pb x 10,2 – NPSH – Hf – Hv – Hs:

- **Pb (бар)** — барометрическое давление;
  (На уровне моря барометрическое давление может быть принято равным 1 бар);
- **NPSH (м)** — параметр насоса, характеризующий всасывающую способность;
  (может быть получен по кривой NPSH при максимальной подаче насоса);
- **Hf (м)** – суммарные гидравлические потери напора во всасывающем трубопроводе при максимальной подаче насоса;
- **Hv (м)** — давление насыщенных паров жидкости;
  (может быть получено по диаграмме давления насыщенных паров, где **Hv** зависит от температуры жидкости **tж**);
- **Hs (м)** — запас, минимум 0,5 м столба жидкости.
  Если рассчитанная величина **H** отрицательна, то уровень жидкости должен быть выше уровня установки насоса.

Атмосферное давление в зависимости от высоты над уровнем моря

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

Убедитесь в том, что насос будет работать без кавитации.



Перекачиваемые жидкости

- Чистые, маловязкие, неагрессивные и взрывобезопасные жидкости без твердых или длинноволокнистых включений (примеры жидкостей приведены в таблице).
- Перекачиваемая жидкость не должна механически или химически воздействовать на материал насоса.
- Если кинематическая вязкость или плотность перекачиваемой жидкости выше, чем у воды, гидравлические характеристики уменьшаются, а потребляемая мощность увеличивается.Температура перекачиваемой жидкости: - 15° C ~ 110° C.

Жидкость		Ограничения	
Вода	Грунтовые воды	< 90° C	
Охлаждающие жидкости	Питательная вода для котла	< 110° C	
	Вода систем отопления	< 110° C	
	Конденсат	< 90° C	
	Умягченная вода	15° C ~ 110° C	
	Слабощелочная вода		Слабая щелочь
	Морская вода		Слабая щелочь
	Смазывающе-охлаждающая жидкость		Примеси могут повредить уплотнение вала
	Углеводородное соединение на основе незамерзающей жидкости	< 50° C	Небольшое обледенение может повредить уплотнение вала
	Спиртовое соединение	< 50° C	
50%			
Органические растворители	Изопропиловый спирт	< 60° C	Горючая жидкость
	Пропиловый спирт	< 60° C	
Окислители	Перекись водорода	< 60° C	
20%			

Данные электродвигателя

Трехфазный асинхронный двигатель с короткозамкнутым ротором от 0,18 - 315 кВт.
Двигатели соответствуют стандарту IEC и характеризуются:

- высокой энергоэффективностью;
- низкой вибрацией;
- низким уровнем шума;
- высокой надежностью;
- длительным сроком жизни;
- высоким крутящим моментом.

Степень защиты IP 55.
Температурный класс изоляции F.
Напряжение питания: 3x380 В, 50 Гц, подключение Δ до 3,0 кВт, Y — от 4,0 до 90 кВт;

Данные электродвигателя
2900 об./мин. 3 x380 В

Мощность двигателя, кВт	I ном, А	Cos φ	n (%)	N, об./мин.	I, пуск
0,55	1,33	0,82	73	2740	6,1
0,75	1,83	0,83	75	2840	6,1
1,1	2,61	0,84	76,2	2840	7
1,5	3,46	0,84	78,5	2840	7
2,2	4,85	0,85	81	2840	7
3,0	6,34	0,87	82,6	2860	7,5
4,0	8,2	0,88	84,2	2880	7,5
5,5	11,1	0,88	85,7	2900	7,5
7,5	14,9	0,88	87	2900	7,5
11	21,2	0,89	88,4	2930	7,5
15	28,6	0,89	89,4	2930	7,5
18,5	34,2	0,90	90	2930	7,5
22	41	0,90	90,5	2940	7,5
30	55,4	0,90	91,4	2950	7,5
37	68	0,90	92	2950	7,5
45	82,1	0,90	92,5	2960	7,5
55	99,8	0,90	93	2970	7,5
75	135	0,90	93,6	2970	7,5
90	160	0,91	93,9	2970	7,5

1450 об./мин. 3x380 В

Мощность двигателя, кВт	I ном, А	Cos φ	n (%)	N, об./мин.	I, пуск
0,55	1,57	0,75	71	1380	5,2

ЦИРКУЛЯЦИОННЫЕ НАСОСЫ HIP

Мощность двигателя, кВт	I ном., А	Cos φ	n (%)	N, об./мин.	I, пуск
0,75	2	0,76	73	1380	6
1,1	2,85	0,77	76,2	1390	6
1,5	3,67	0,79	78,5	1390	6
2,2	5,09	0,81	81	1410	7
3	6,73	0,82	82,6	1410	7
4	8,8	0,82	84,2	1430	7
5,5	11,7	0,83	85,7	1440	7
7,5	15,6	0,84	87	1440	7
11	22,5	0,84	88,4	1460	7
15	30	0,85	89,4	1460	7,5
18,5	36	0,86	90	1470	7,5
22	42,9	0,86	90,5	1470	7,5
30	58	0,86	91,4	1470	7,2
37	70,2	0,87	92	1480	7,2
45	85	0,87	92,5	1480	7,2
55	103	0,87	93	1480	7,2
75	140	0,87	93,6	1480	7,2
90	167	0,87	93,9	1480	7,2

Уровень звукового давления

Мощность двигателя, N	Макс. уровень звука, Db(A)	
	2900 об./мин.	1450 об./мин.
0,55	66	63
0,75	69	63
1,1	69	66
1,5	74	66
2,2	74	69
3	78	69
4	79	70
5,5	82	76
7,5	82	76
11	88	80
15	88	79
18,5	88	80
22	91	80
30	94	83
37	94	85
45	94	84
55	95	86
75	96	89
90	96	89

Конструктивные особенности

Насосы серии HIP являются одноступенчатыми центробежными, состоящими из стандартного асинхронного электродвигателя и насосной части, соединенных переходным фланцем. Входной и выходной патрубки имеют одинаковые диаметры и расположены на одной линии. Уплотнение по линии вала — торцевое, одинарное, неразгруженное, уплотнение насосной камеры - уплотнительное кольцо круглого сечения.

Вал насоса жесткого соединения с валом электродвигателя при помощи специальной муфты.

Конструкция насоса позволяет снять головную часть насоса (двигатель с переходным фланцем, рабочим колесом) без полного демонтажа насоса с трубопровода.

Радиальные и осевые усилия воспринимаются подшипниками электродвигателя в насосах HIP 32 ~ HIP 150, в HIP 200 ~ HIP 250, в насосной части установлен дополнительный подшипник скольжения.

Серия насосов HIP оборудована стандартными асинхронными двигателями:

- степень защиты IP 55;
- класс изоляции F.

Размеры фланцевого присоединения насоса соответствуют стандартам EN 1092-2 и ISO 7005-2. Диаметры входа и выхода также выполнены в соответствии со стандартами.

Материалы компонентов см. в таблице.

Вид в разрезе

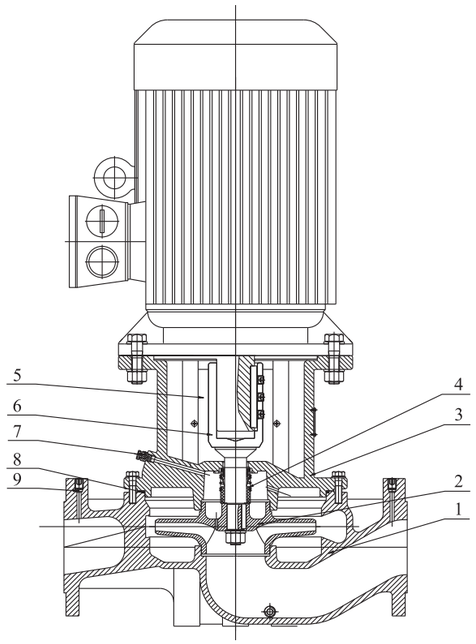


Таблица деталей и материалов

No	Наименование деталей	Материал
1	Корпус	Чугун
2	Колесо рабочее	Нержавеющая сталь 0Cr18Ni9
3	Фланец переходной	Чугун HT200
4	Уплотнение торцевое	Карбид графита/ карбид кремния
5	Щиток ограждения	Нержавеющая сталь 0Cr18Ni9
6	Вал	Нержавеющая сталь 2Cr13
7	Винт предохранительного клапана	Медь H62
8	Кольцо уплотнительное	Бутадиен-нитрильный каучук (NBR)
9	Заглушка	Нержавеющая сталь 0Cr18Ni9

ЦИРКУЛЯЦИОННЫЕ НАСОСЫ HIP

Требования к установке

1. Насосы с мощностью двигателя до 2,2 кВт включительно могут быть установлены непосредственно на трубах, при условии, что трубопровод рассчитан на такую нагрузку. В других случаях насосы должны быть установлены на кронштейнах или плитах основаниях.
2. Насосы с мощностью двигателя ниже 2,2 кВт включительно могут быть установлены горизонтально или вертикально по отношению к трубопроводу. Насосы с мощностью двигателя выше 2,2 кВт устанавливаются только вертикально по отношению к трубопроводу (см. рис. 2-а).
3. Насосы должны встраиваться в трубопроводы без возникновения напряжений с тем, чтобы усилия в трубопроводах не смогли оказать отрицательного влияния на их функционирование.
4. Насосы должны устанавливаться в местах с достаточным охлаждением, температура охлаждающего воздуха не должна быть выше 40° С.
5. Если насосы установлены на открытом воздухе, они должны иметь защиту, чтобы предохранить электрические компоненты от попадания воды.
6. Для удобства обслуживания должно быть достаточно пространства сверху насосов. Минимум 300 мм должно быть оставлено для насосов с мощностью двигателя ниже 5,5 кВт и минимум 1000 мм для насосов с мощностью двигателя выше 5,5 кВт включительно (см. рис. 2-в).
7. Для предотвращения шума и вибрации и обеспечения долговечной работы насосы должны устанавливаться на бетонном фундаменте, имеющем достаточную несущую способность для того, чтобы обеспечить постоянную стабильную опору всему насосному узлу. Фундамент должен быть в состоянии поглощать любые вибрации, линейные деформации и удары. Масса бетонного фундамента должна быть в 1,5 раза больше массы насосного узла.
8. Насосы HIP 32 ~ HIP 150 могут быть поставлены с плитами-основаниями по требованию заказчика (см. Приложение HIP 32 ~ HIP 150, размеры плит-оснований).

Фланцевые компенсаторы Heisskraft

Компания Heisskraft рекомендует использовать совместно с насосом HIP фланцевые компенсаторы VRC-F (ассортимент и артикулы можно найти в каталоге Heisskraft «Трубопроводная арматура»). Компенсаторы служат для компенсации деформаций от теплового расширения или сжатия, уменьшения корпусного шума в трубопроводе. Не следует применять фланцевые компенсаторы для устранения погрешностей и несоосности трубопровода и фланцевого присоединения. Минимальное расстояние от насоса, на котором надо устанавливать компенсаторы, равно 1....2 x DN (диаметр трубы), во избежание турбулентного потока в компенсаторах.

Вибровставка

Компания Heisskraft рекомендует использовать совместно с насосами HIP ответные фланцы Heisskraft. Фланцы Heisskraft выполнены по стандарту EN 1092-2, что полностью соответствует стандратам фланцев насоса.

В комплект фланцев входит:

- ответный фланец соответствующего диаметра — 1 шт;
- безасбестовая прокладка Kautasit — 1 шт;
- болты, гайки, шайбы (для каждого диаметра определенное кол-во).

ЦИРКУЛЯЦИОННЫЕ НАСОСЫ HIP

Монтаж насосов

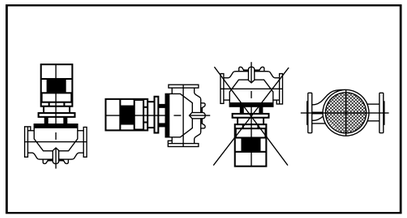
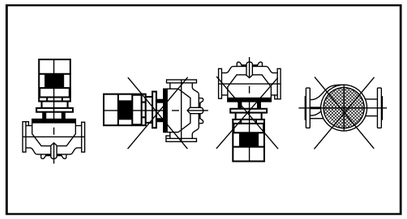
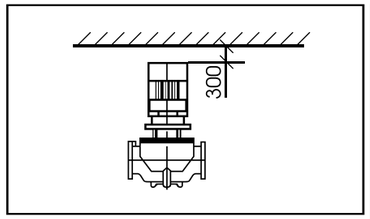


Рис. 2-а





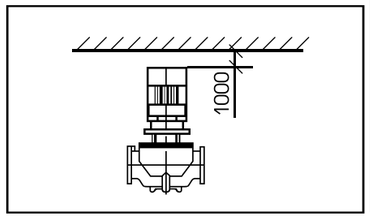


Рис. 2-в

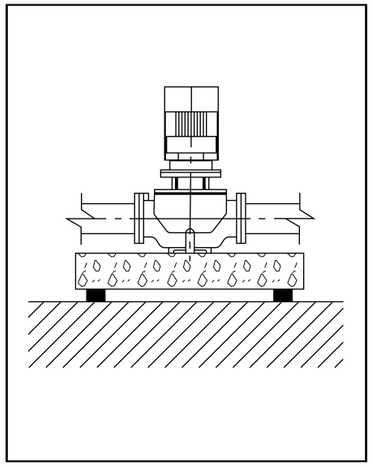
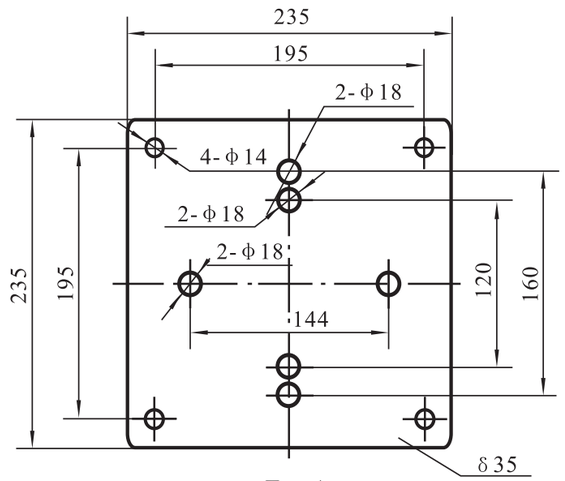
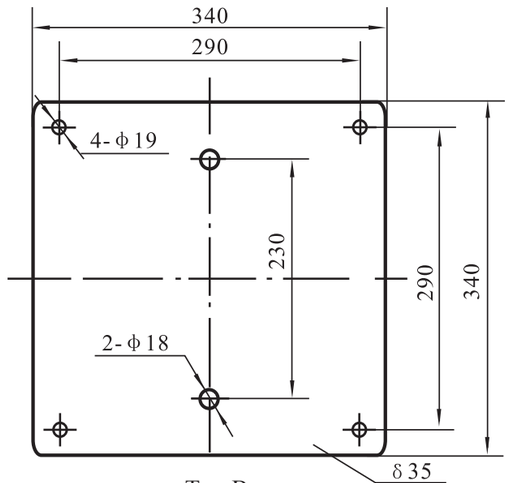


Рис. 3-с

Размеры плит оснований

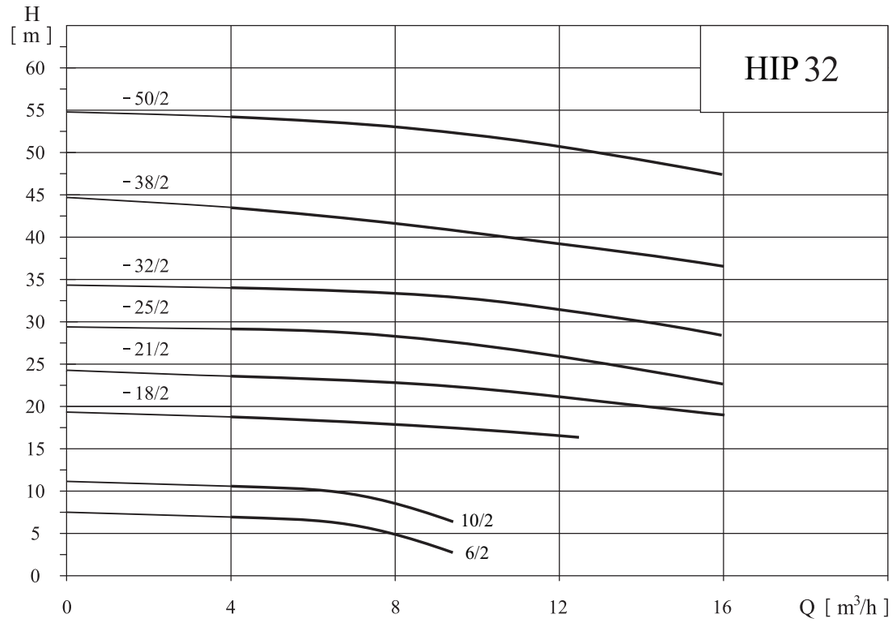


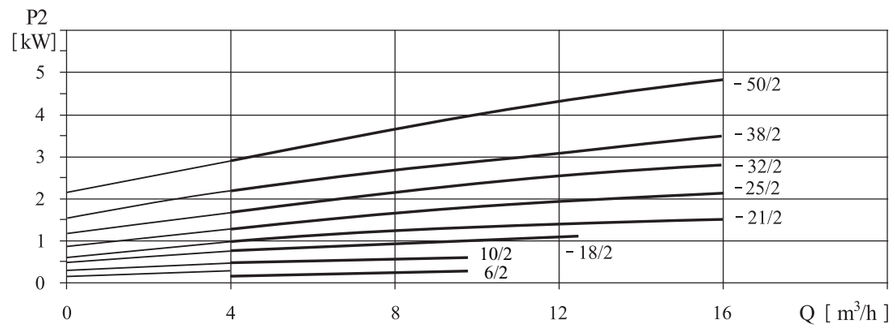
Тип А



Тип В

HIP 32, 2900 об./мин., 3x380 В, 50 Гц





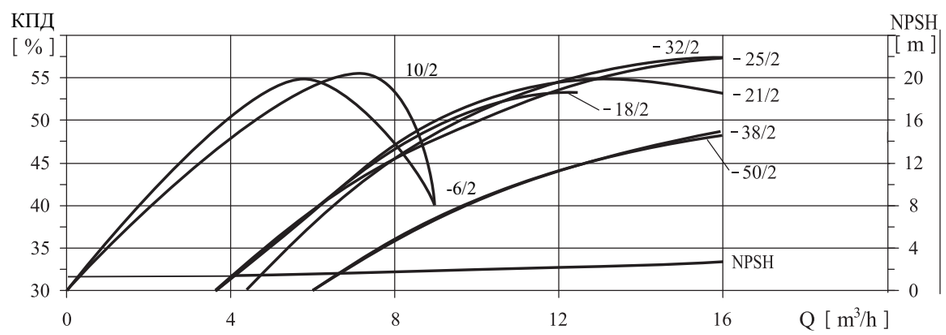
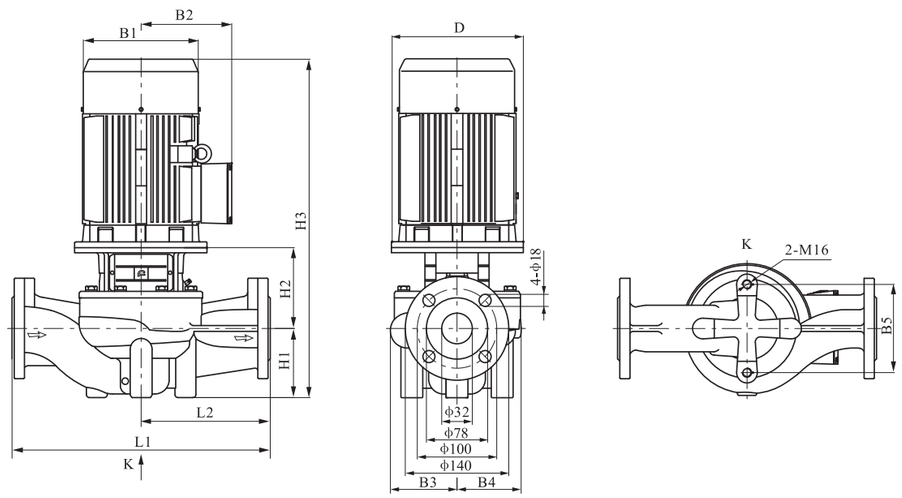


Таблица характеристик

Артикул	Наименование	Мощность, кВт	I ном., А	Q, м³/ч	4	8	12,5	16
77005322	HIP 32-6/2R	0,25	0,68	Н, м	7	4,5		
77005323	HIP 32-10/2	0,37	0,9		10,5	8		
77015301 (77015100)	HIP 32-18/2	1,1	2,61 (7,02)		19	18	16	
77015302 (77015101)	HIP 32-21/2	1,5	3,46 (9,44)		24	23	21	18
77025303 (77025102)	HIP 32-25/2	2,2	4,85 (13,68)		29	28	25	23
77035304	HIP 32-32/2	3,0	6,34		34	33	32	28
77045324	HIP 32-38/2	4,0	8,2		43	41	38	36
77055325	HIP 32-50/2	5,5	11,1		54	53	50	48

В скобках указаны данные для насосов с электродвигателем 1x230 В.

Габаритный чертеж

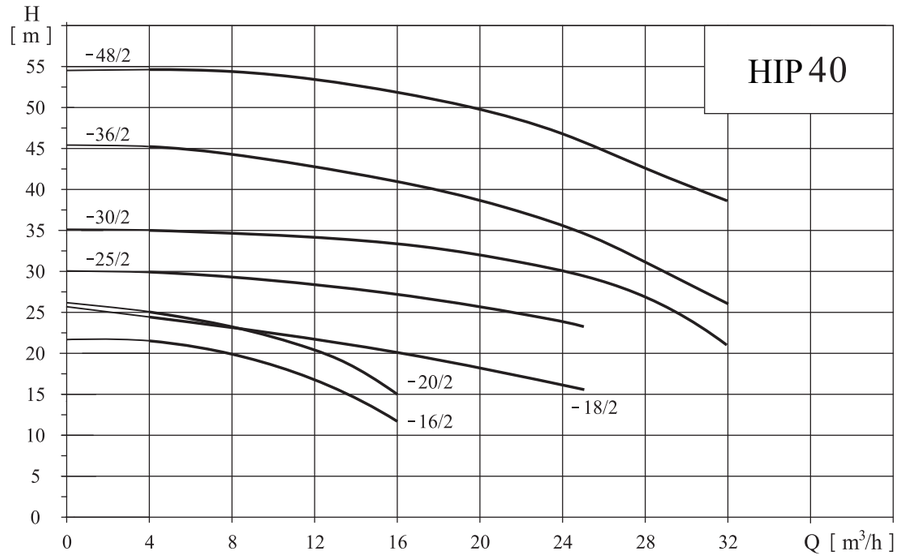


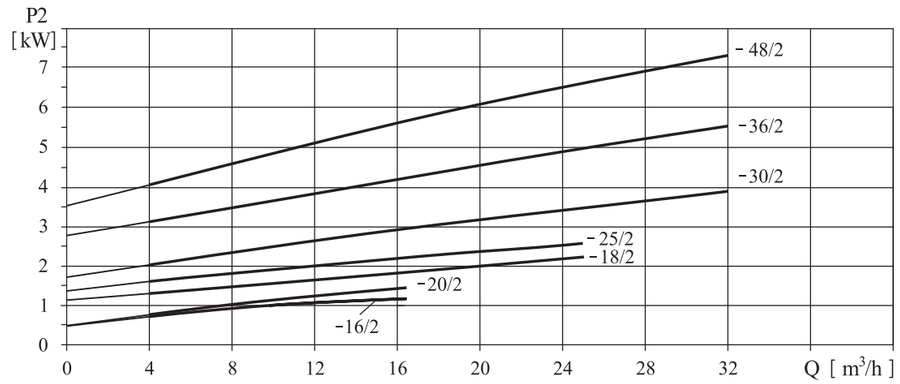
Габаритные размеры HIP 32

Наименование	Размер, мм											Масса, кг
	D	B1	B2	B3	B4	B5	H1	H2	H3	L1	L2	
HIP 32-6/2R	90	125	98	67	52		40	98	332	180	90	11
HIP 32-10/2	105	148	126	71	70	80	68	124	415	220	110	20
HIP 32-18/2	120	170	142	125	117	144	100	166	511	340	170	50
HIP 32-21/2	140	190	155	125	117	144	100	166	556	340	170	56
HIP 32-25/2	140	190	155	125	117	144	100	166	556	340	170	59
HIP 32-32/2	160	197	165	125	117	144	100	185	600	340	170	68
HIP 32-38/2	160	230	188	144	144	144	100	185	620	440	220	79
HIP 32-50/2	200	260	208	144	144	144	100	213	743	440	220	104

ЦИРКУЛЯЦИОННЫЕ НАСОСЫ HIP

HIP 40, 2900 об./мин., 3x380 В, 50 Гц





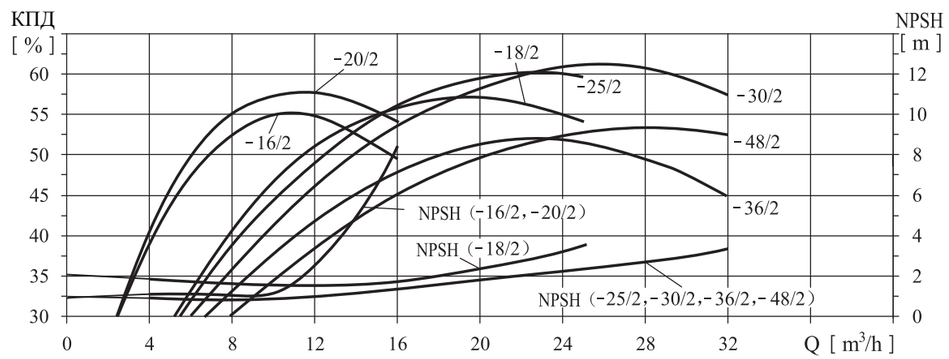
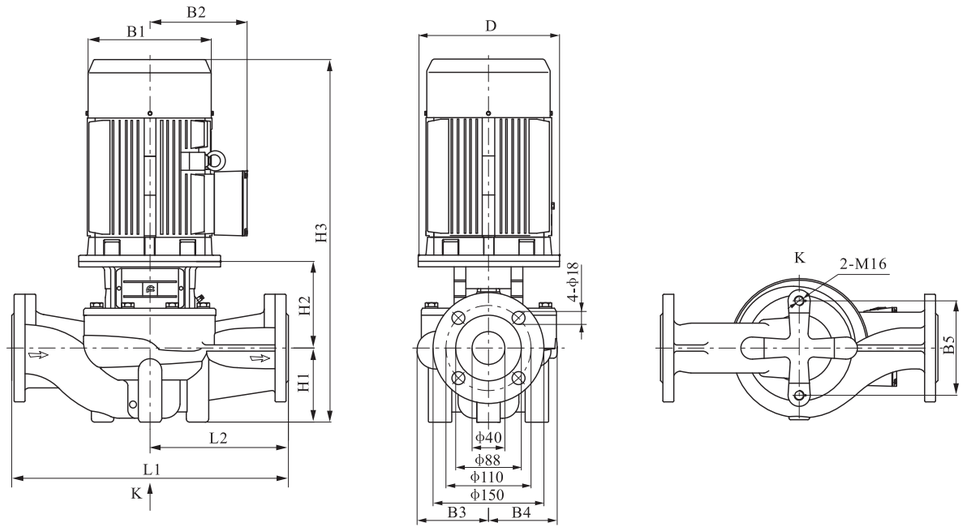


Таблица характеристик

Артикул	Наименование	Мощность, кВт	I ном., А	Q, м³/ч	4	8	12,5	16	20	25	28	32
77015326 (77015103)	HIP 40-16/2	1,1	2,61 (7,02)	H, м	22	20	16	11				
77015306 (77015105)	HIP 40-20/2	1,5	3,46 (9,44)		25	23	20	15				
77025305 (77025104)	HIP 40-18/2	2,2	4,85 (13,68)		24	23	21	20	18	17		
77035327	HIP 40-25/2	3,0	6,34		30	29	28	27	25	24		
77045307	HIP 40-30/2	4,0	8,2		35	34	33	32	31	30	27	21
77055328	HIP 40-36/2	5,5	11,1		45	42	41	40	38	36	30	26
77075349	HIP 40-48/2	7,5	14,9		55	54	53	52	50	48	45	39

В скобках указаны данные для насосов с электродвигателем 1x230 В.

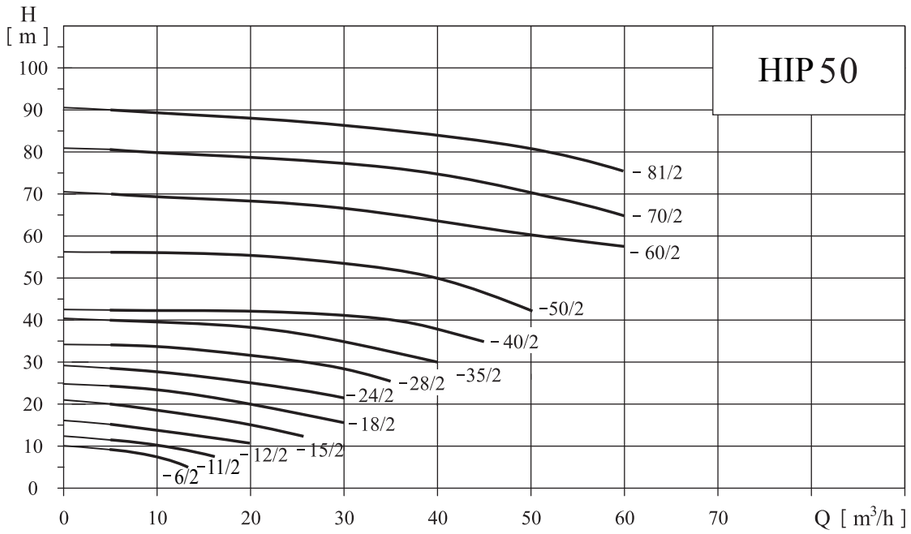
Габаритный чертеж

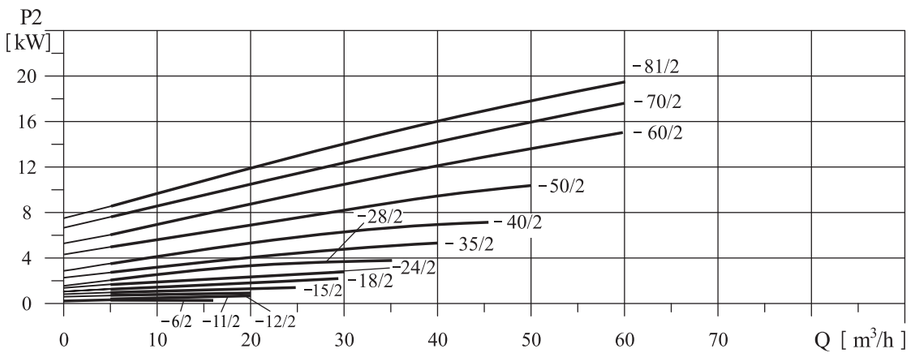


Габаритные размеры HIP 40

Наименование	Размер, мм											Масса, кг
	D	B1	B2	B3	B4	B5	H1	H2	H3	L1	L2	
HIP 40-16/2	120	170	142	97	96	120	68	150	463	320	160	40
HIP 40-20/2	140	190	155	97	96	120	68	160	518	320	160	46
HIP 40-18/2	140	190	155	110	95	144	100	167	557	340	170	53
HIP 40-25/2	160	197	165	127	115	144	100	185	600	340	170	70
HIP 40-30/2	160	230	188	127	115	144	100	185	620	340	170	77
HIP 40-36/2	200	260	208	138	125	144	110	213	753	440	220	106
HIP 40-48/2	200	260	208	138	125	144	110	213	755	440	220	110

HIP 50, 2900 об./мин., 3x380 В, 50 Гц





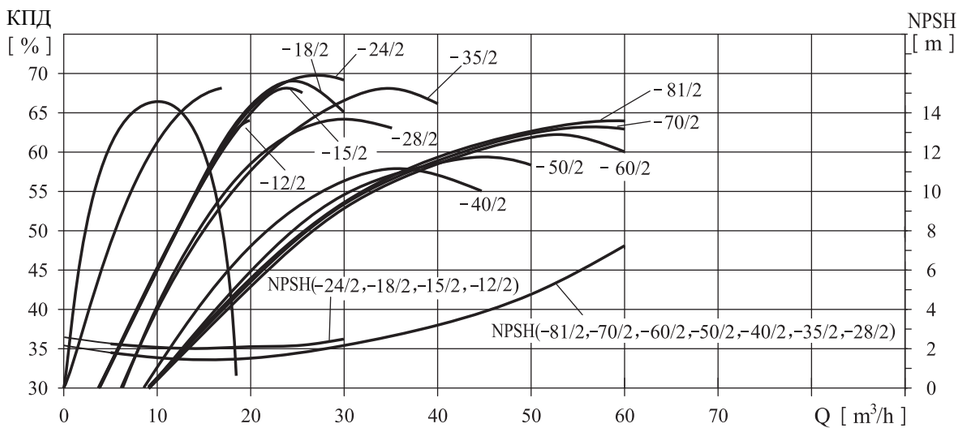
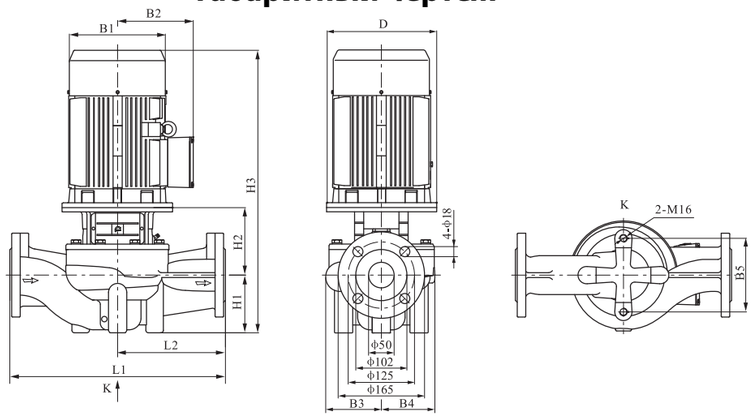


Таблица характеристик

Артикул	Наименование	Мощность, кВт	I ном., А	Q, м³/ч	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	60
77005329	HIP 50-6/2	0,55	1,33		9,5	7,5									
77005330	HIP 50-11/2	0,75	1,83		12,5	12	10								
77015308 (77015106)	HIP 50-12/2	1,1	2,61 (7,02)		15	13	12,5	10							
77018309 (77015107)	HIP 50-15/2	1,5	3,46 (9,44)		20	18	16	15	13						
77025310 (77025108)	HIP 50-18/2	2,2	4,85 (13,68)		24	23	22	20	18	15					
77035331	HIP 50-24/2	3	6,34	H, м	28	27	26	25	24	22					
77045311	HIP 50-28/2	4	8,2		35	33	32	31	30	28	24				
77055332	HIP 50-35/2	5,5	11,1		40	39	38	37	36	35	32	30			
77075333	HIP 50-40/2	7,5	14,9		43	42	42	42	41	40,5	40	37	35		
77115312	HIP 50-50/2	11	21,2		56	55	55	54	53	52	51	50	45	41	
77155334	HIP 50-60/2	15	28,6		70	69	69	68	67	66	65	64	61	60	58
77185350	HIP 50-70/2	18,5	34,2		81	80	79	79	78	77	75	75	72	70	65
77225351	HIP 50-81/2	22	41		90	89	89	88	87	86	84	83	82	81	75

В скобках указаны данные для насосов с электродвигателем 1x230 В.

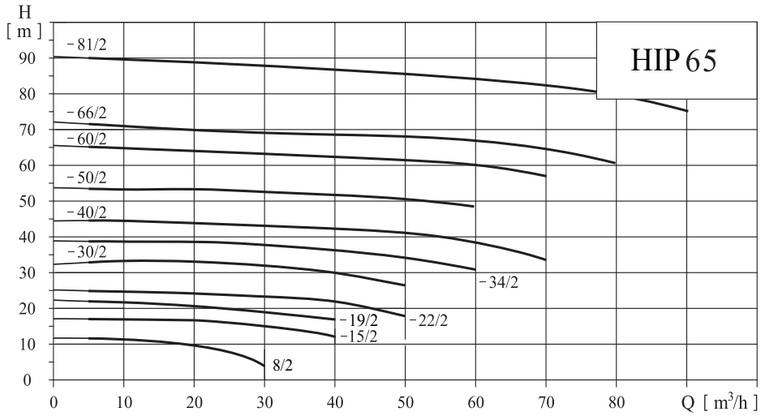
Габаритный чертеж

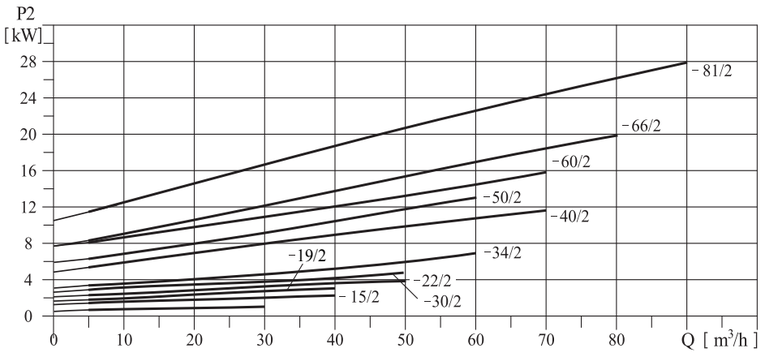


Габаритные размеры HIP 50

Наименование	Размер, мм											Масса, кг
	D	B1	B2	B3	B4	B5	H1	H2	H3	L1	L2	
HIP 50-6/2	105	148	126	83	83	120	75	112	410	280	140	23
HIP 50-11/2	120	170	142	91	84	120	75	135	465	280	140	28
HIP 50-12/2	120	170	142	117	115	144	115	153	513	340	170	56
HIP 50-15/2	140	190	155	117	115	144	115	153	558	340	170	62
HIP 50-18/2	140	190	155	117	115	144	115	153	558	340	170	65
HIP 50-24/2	160	197	165	117	115	144	115	172	602	340	170	74
HIP 50-28/2	160	230	188	129	115	144	115	175	625	340	170	79
HIP 50-35/2	200	260	208	129	115	144	115	197	742	340	170	103
HIP 50-40/2	200	260	208	171	158	144	115	187	732	440	220	118
HIP 50-50/2	350	330	255	171	158	144	115	250	855	440	220	181
HIP 50-60/2	350	330	255	171	158	144	115	250	855	440	220	191
HIP 50-70/2	350	330	255	171	158	144	115	250	915	440	220	209
HIP 50-81/2	350	360	285	171	158	144	115	250	955	440	220	245

HIP 65, 2900 об./мин., 3x380 В, 50 Гц





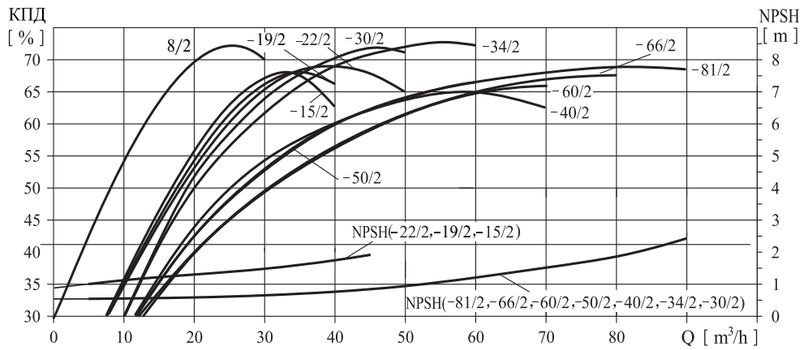


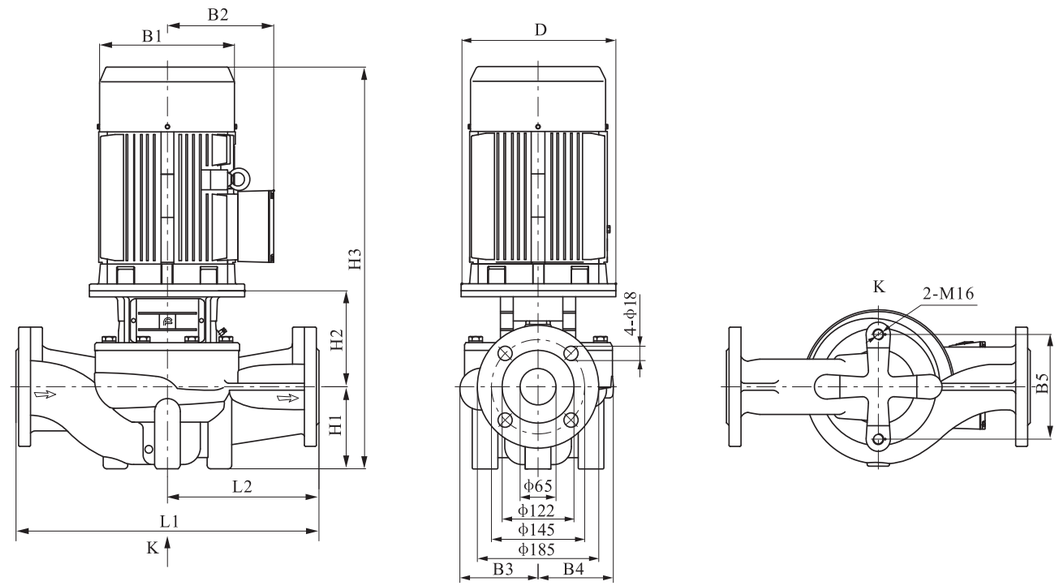
Таблица характеристик

Артикул	Наименование	Мощность, кВт	I ном., А	Q, м³/ч	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	60	70	80	90
77025335	HIP 65-8/2	1,1	2,61	H, м	11,5	11	10,5	10	7,5	5								
77025313 (77025109)	HIP 65-15/2	2,2	4,85 (13,68)		18,5	18	17,5	17	16	15	13	12						
77035349	HIP 65-19/2	3	6,34		22	21,5	21	20,5	20	19	18	16						

ЦИРКУЛЯЦИОННЫЕ НАСОСЫ HIP

Артикул	Наименование	Мощность, кВт	I ном., А	Q, м³/ч	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	60	70	80	90
77045315	HIP 65-22/2	4	8,2		25,5	25	24,5	24	23,5	23	22,5	22	19	17				
77055316	HIP 65-30/2	5,5	11,1		33	32,5	32,5	32	32	31	31	30	28	25				
77075317	HIP 65-34/2	7,5	14,9		39	38,5	38	38	37	37	36	36	34	34	31			
77115336	HIP 65-40/2	11	21,2		44	43,5	43,5	43	43	42	42	41,5	41	40,5	38	33	33	
77155337	HIP 65-50/2	15	28,6		54	53,5	43	53	52	52	51	51	50,5	50	48			
77185352	HIP 65-60/2	18,5	34,2		65	64,5	64	64	63,5	63	62,5	62	61,5	61	60	57	57	
77225353	HIP 65-66/2	22	41		71	70,5	70	70	69,5	69,5	69	68	68,5	67	66	65	59	
77305354	HIP 65-81/2	30	55,4		90	89	88,5	88	87	86	85	85	84	83	82	81	80	75

Габаритный чертеж

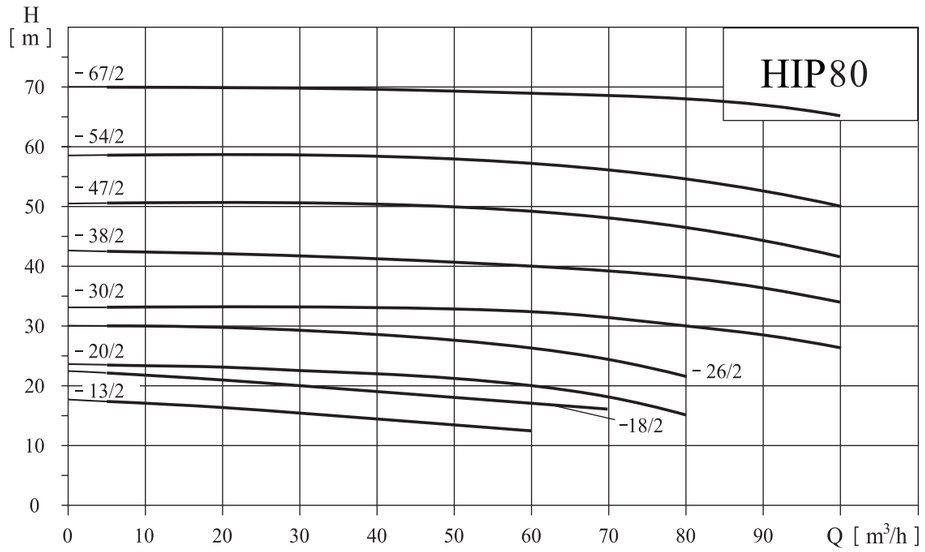


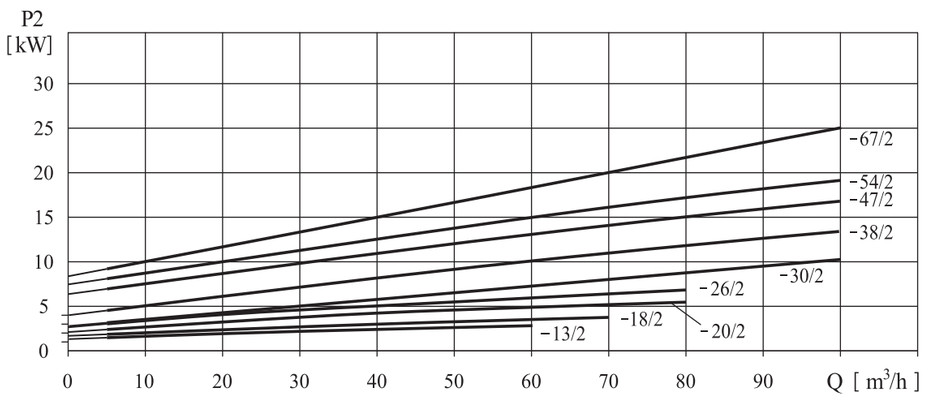
Габаритные размеры HIP 65

Наименование	Размер, мм											Масса, кг
	D	B1	B2	B3	B4	B5	H1	H2	H3	L1	L2	
HIP 65-8/2	120	160	165	100	90	120	115	131,5	502	360	180	33
HIP 65-15/2	140	190	155	142	124	144	105	172	567	360	180	65
HIP 65-19/2	160	197	165	142	124	144	105	191	611	360	180	74
HIP 65-22/2	160	230	188	142	124	144	105	191	631	360	180	81
HIP 65-30/2	200	260	208	142	124	144	105	213	748	360	180	105
HIP 65-34/2	200	260	208	142	124	144	105	213	748	360	180	108
HIP 65-40/2	350	330	255	179	167	144	125	262	877	475	238	183
HIP 65-50/2	350	330	255	179	167	144	125	262	877	475	238	193
HIP 65-60/2	350	330	255	179	167	144	125	262	937	475	238	210
HIP 65-66/2	350	330	255	179	167	144	125	262	977	475	238	248
HIP 65-81/2	400	400	310	179	167	144	125	262	1047	475	238	309

ЦИРКУЛЯЦИОННЫЕ НАСОСЫ HIP

HIP 80, 2900 об./мин., 3x380В, 50 Гц





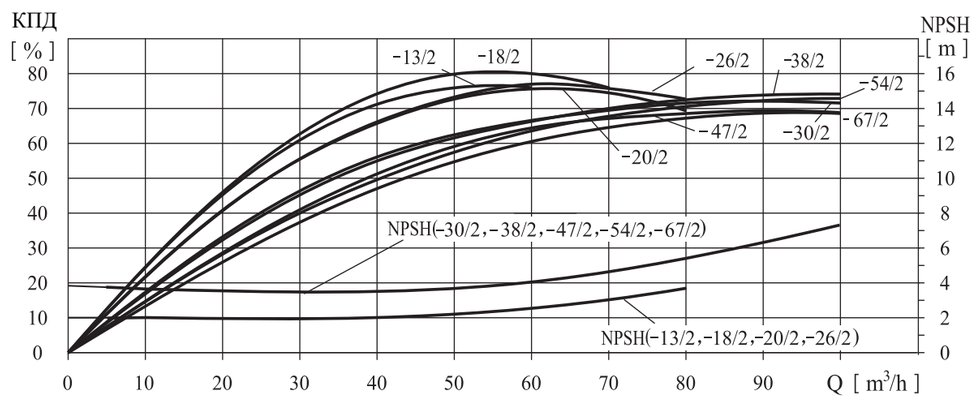
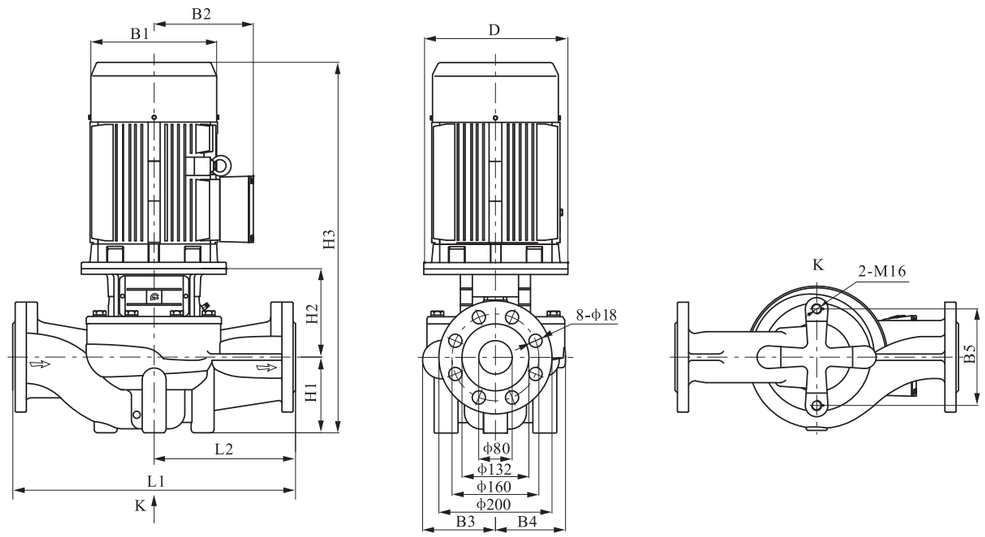


Таблица характеристик

Артикул	Наименование	Мощность, кВт	I ном., А	Q, м³/ч	5	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
77035338	HIP 80-13/2	3	6,3 4		17,5	17	16	15	14	13	12				
77045339	HIP 80-18/2	4	8,2		22,5	21,5	21	20	19	18	17	16			
77055318	HIP 80-20/2	5,5	11,1		23,6	23,5	23,5	22,5	22	21,6	20	18	15		
77075319	HIP 80-26/2	7,5	14,9		30	30	29,8	29,5	29	27,8	26	24	21,7		
77115340	HIP 80-30/2	11	21,2	H, м	33,5	33,4	33,3	33,2	33,1	32,7	32	31,2	30	29	28
77155320	HIP 80-38/2	15	28,6		42,5	42,2	42	41,8	41,5	41	40	39	38	36	34
77185341	HIP 80-47/2	18,5	34,2		50,5	50,4	50,3	50,3	50,2	50	49,5	48	47	43	41,3
77225355	HIP 80-54/2	22	41		58,5	58,3	58,2	58	57,5	57	56,4	55	54	52	50
77305356	HIP 80-67/2	30	55,4		70	70	69,8	69,6	69,5	69	69	68	67	66	65

Габаритный чертеж

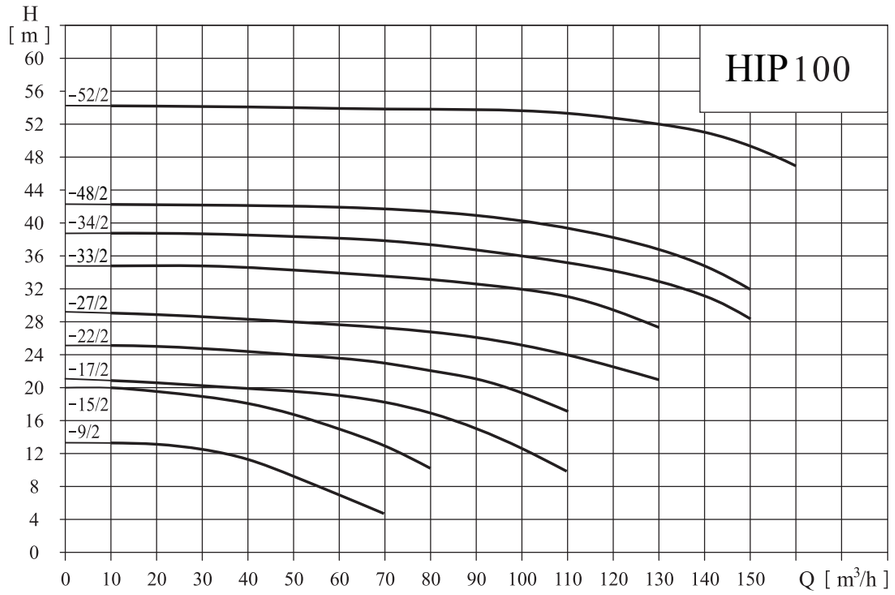


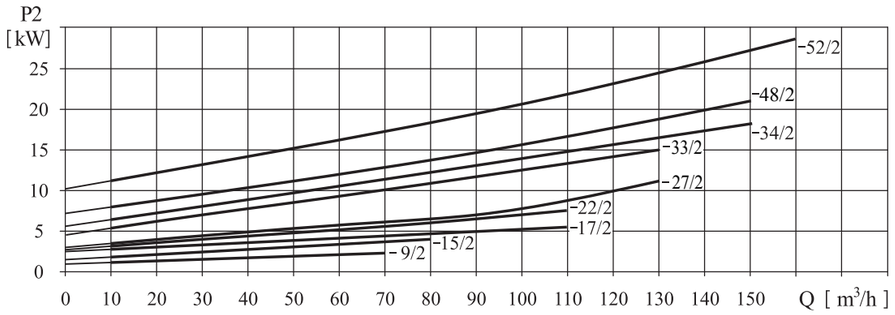
Габаритные размеры HIP 80

Наименование	Размер, мм											Масса, кг
	D	B1	B2	B3	B4	B5	H1	H2	H3	L1	L2	
HIP 80-13/2	160	197	165	142	124	160	97	219	631	450	225	84
HIP 80-18/2	160	230	188	142	124	160	97	219	651	450	225	91
HIP 80-20/2	200	260	208	142	124	160	97	241	768	450	225	114
HIP 80-26/2	200	260	208	142	124	160	97	241	768	450	225	117
HIP 80-30/2	350	330	255	182	163	144	115	279	884	500	250	194
HIP 80-38/2	350	330	255	182	163	144	115	279	884	500	250	204
HIP 80-47/2	350	330	255	182	163	144	115	279	944	500	250	222
HIP 80-54/2	350	330	255	182	163	144	115	279	984	500	250	258
HIP 80-67/2	400	400	310	182	163	144	115	279	1054	500	250	319

ЦИРКУЛЯЦИОННЫЕ НАСОСЫ HIP

HIP 100, 2900 об./мин., 3x380 В, 50 Гц





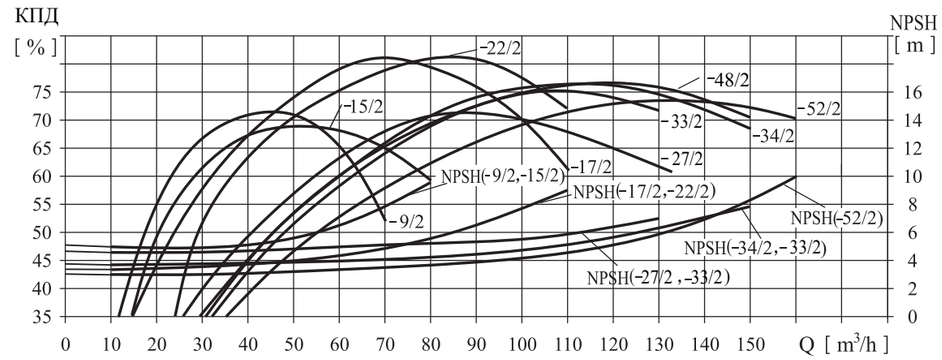
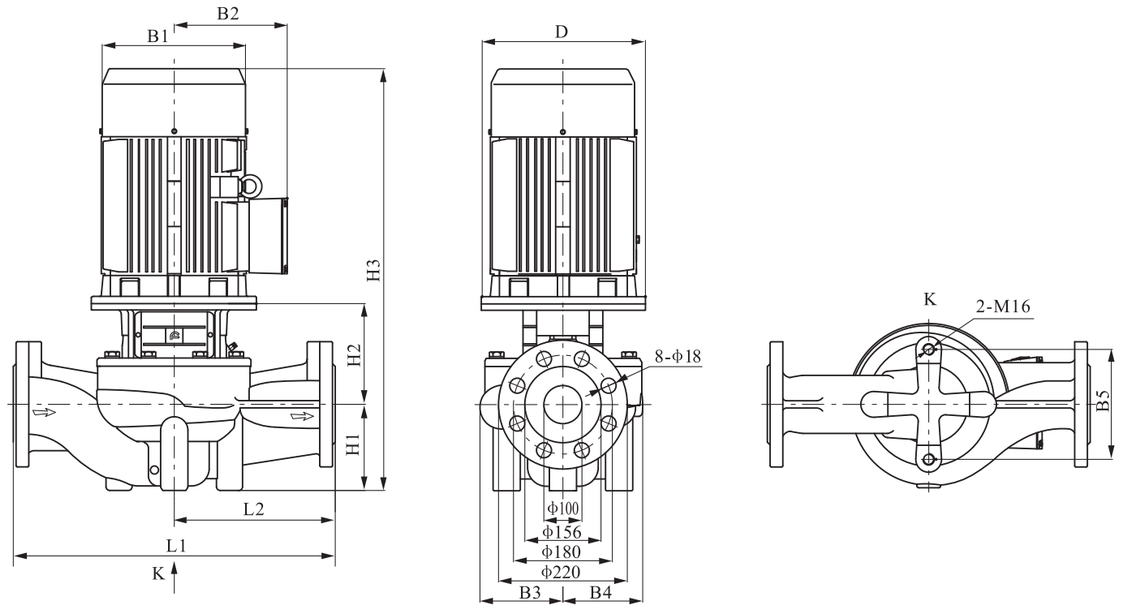


Таблица характеристик

Артикул	Наименование	Мощность, кВт	I ном., А	Q, м3/ч	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160
77025342	HIP 100-9/2	2,2	4,85		13	13	12,5	11,5	9	6,5	4,5									
77045343	HIP 100-15/2	4	8,2		20	19,5	18,5	18	17	15	13	10,5								
77055344	HIP 100-17/2	5,5	11,1		21	21	20,5	19,5	19	18,5	18	17	15	12,5	10					
77075321	HIP 100-22/2	7,5	14,9		25	25	24,5	24,5	24	23,5	23	22	21	19,5	17					
77115345	HIP 100-27/2	11	21,2	Н, м	29	29	28,5	28,5	28	27,5	27	26,5	26	25	24	22,5	20,5			
77155346	HIP 100-33/2	15	28,6		35	35	35	34,5	34,5	34	33,5	33	32,5	32	31	30	27,5			
77185347	HIP 100-34/2	18,5	34,2		39	39	39	38,5	38,5	38	38	37,5	37	36	35	34	33	31	29	
77225350	HIP 100-48/2	22	41		42,5	42,5	42,5	42	42	42	41,5	41,5	4	40,5	39,5	38	36,5	35	32,5	
77305357	HIP 100-52/2	30	55,4		54,5	54,5	54,5	54,5	54	54	54	53,5	53,5	53	53	52,5	52	51	49,5	47

Габаритный чертеж

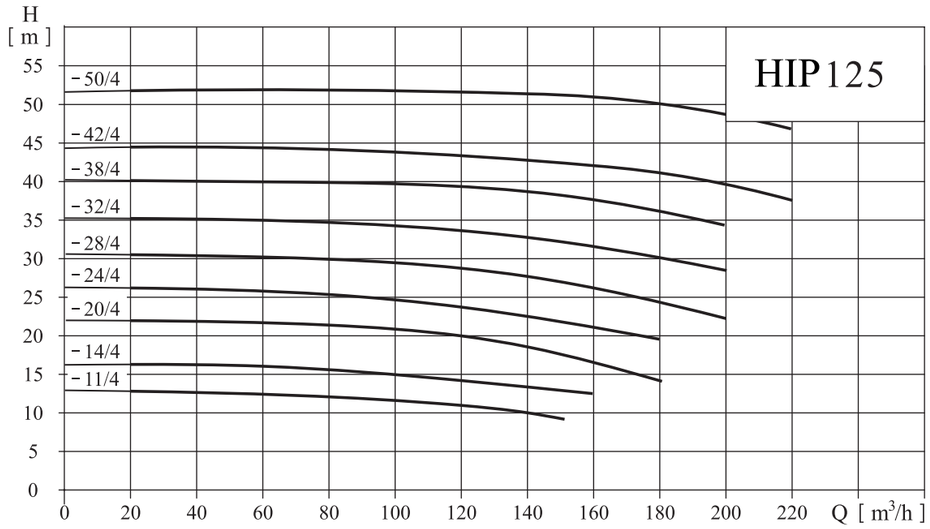


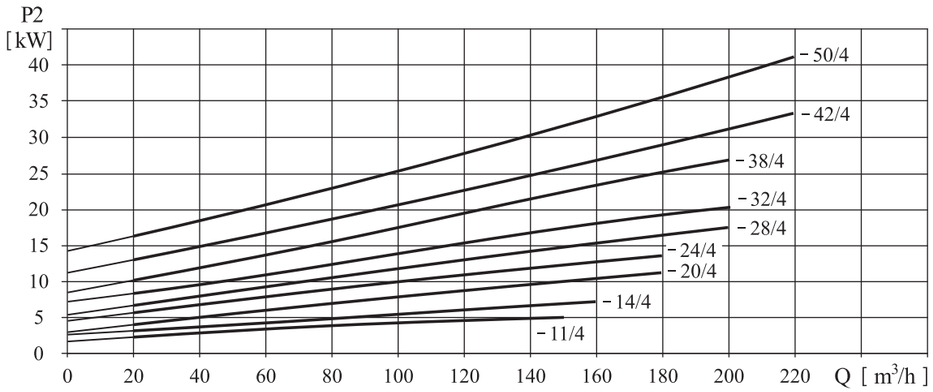
Габаритные размеры HIP 100

Наименование	Размер, мм											Масса, кг
	D	B1	B2	B3	B4	B5	H1	H2	H3	L1	L2	
HIP 100-9/2	140	175	155	134	101	160	105	178	573	450	225	65
HIP 100-15/2	160	215	190	134	101	160	105	190	630	450	225	83
HIP 100-17/2	200	260	205	150	117	144	140	215	785	500	250	119
HIP 100-22/2	200	260	205	150	117	144	140	215	785	500	250	122
HIP 100-27/2	350	350	245	181	152	230	140	270	900	550	275	197
HIP 100-33/2	350	350	265	181	152	230	140	270	900	550	275	207
HIP 100-34/2	350	350	265	181	152	230	140	270	960	550	275	224
HIP 100-48/2	350	350	280	181	152	230	140	270	1000	550	275	260
HIP 100-52/2	400	400	305	181	152	230	140	270	1070	550	275	318

ЦИРКУЛЯЦИОННЫЕ НАСОСЫ HIP

HIP 125, 1450 об./мин., 3x380 В, 50 Гц





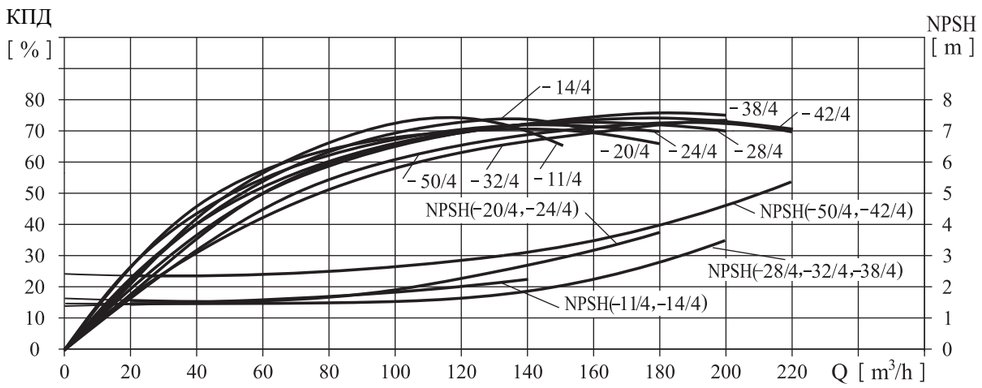
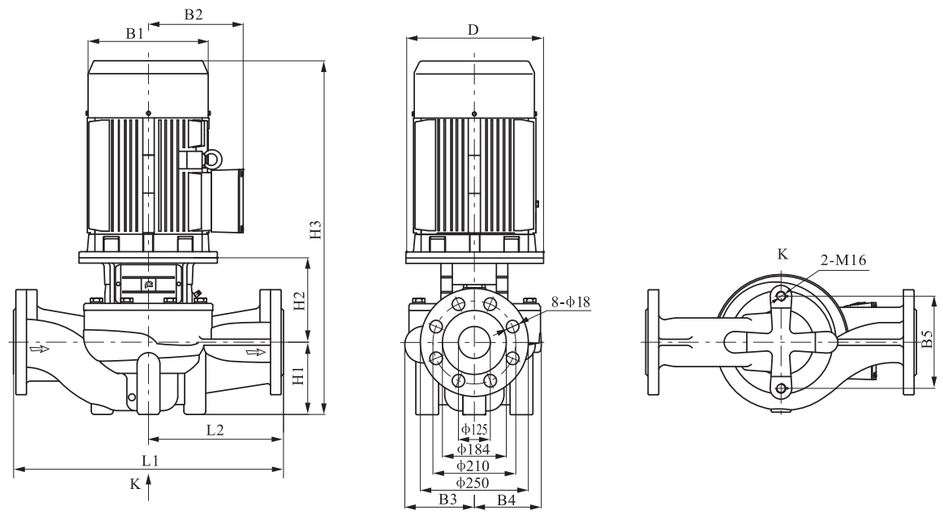


Таблица характеристик

Артикул	Наименование	Мощность, кВт	I ном., А	Q, м³/ч	20	40	60	80	100	120	140	160	180	200	220
77055358	HIP 125-11/4	5,5	11,7	H, м	12,9	12,7	12,6	12,2	11,6	11	10				
77075359	HIP 125-14/4	7,5	15,6		16,2	16,1	16	15,9	15,3	14	13,8	12,5			
77115360	HIP125-20/4	11	22,5		21,8	21,4	21,2	21	20,6	20	18	16,4	14,5		
77155361	HIP 125-24/4	15	30		26,2	25,9	25,7	25,5	24,8	24	22,9	21,2	19,8		
77185362	HIP 125-28/4	18,5	36		30,4	30,2	30,1	29,9	29,4	28,6	28	26,6	24,5	22,5	
77225363	HIP 125-32/4	22	42,9		35,2	34,9	34,8	34,5	34,2	33,5	32,7	31,3	30,1	27,8	
77305364	HIP 125-38/4	30	58		40,2	40,1	40	39,9	39,8	39,5	38,6	37,8	36,2	33,8	
77375365	HIP 125-42/4	37	70,2		43,6	43,8	43,8	43,6	43,4	43,1	42,8	42,4	42	41,2	39,8
77455366	HIP 125-50/4	45	85		52,5	52,6	52,7	52,8	52,5	52,1	51,5	50,8	50	49,1	47,7

Габаритный чертеж

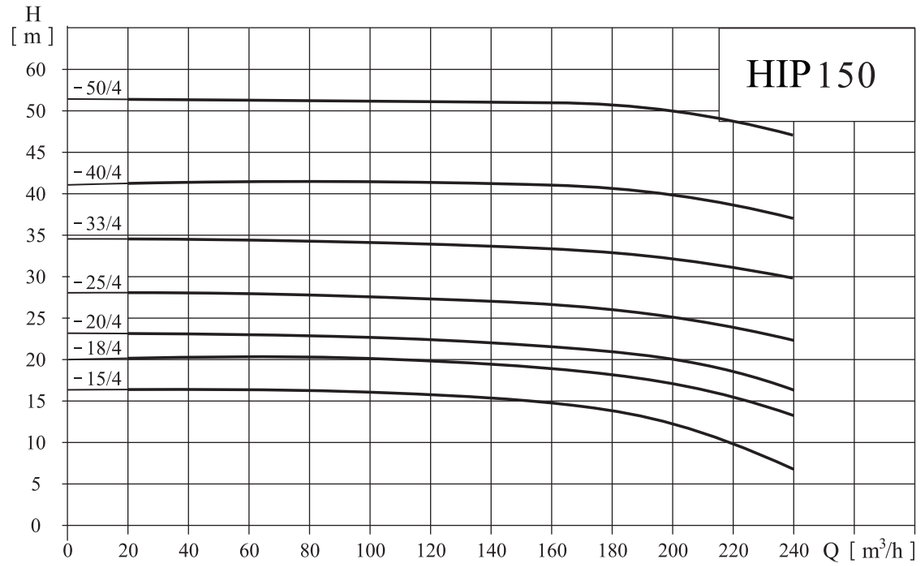


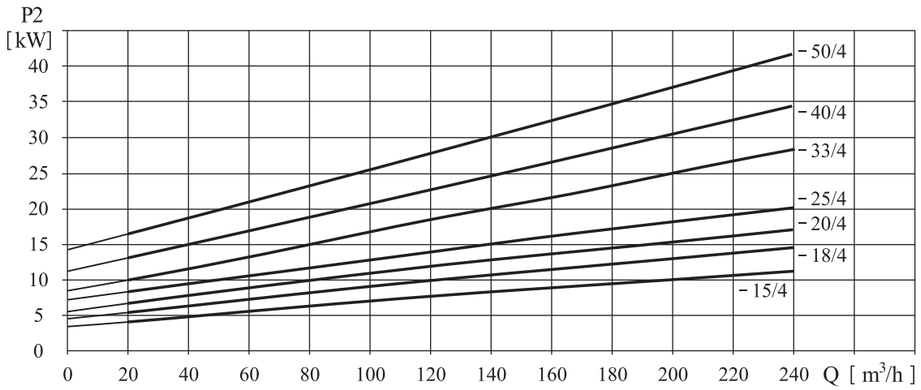
Габаритные размеры HIP 125

Наименование	Размер, мм											Масса, кг
	D	B1	B2	B3	B4	B5	H1	H2	H3	L1	L2	
HIP 125-11/4	200	260	208	216	176	230	215	228	873	620	310	166
HIP 125-14/4	200	260	208	216	176	230	215	228	873	620	310	169
HIP 125-20/4	350	330	255	236	208	230	215	298	1003	800	400	292
HIP 125-24/4	350	330	255	236	208	230	215	298	1003	800	400	302
HIP 125-28/4	350	330	255	236	208	230	215	298	1063	800	400	321
HIP 125-32/4	350	330	255	236	208	230	215	298	1103	800	400	356
HIP 125-38/4	400	400	310	272	248	230	215	298	1173	800	400	444
HIP 125-42/4	450	450	325	272	248	230	215	314	1189	800	400	499
HIP 125-50/4	450	450	325	272	248	230	215	314	1214	800	400	536

ЦИРКУЛЯЦИОННЫЕ НАСОСЫ HIP

HIP 150, 1450 об./мин., 3x380 В, 50 Гц





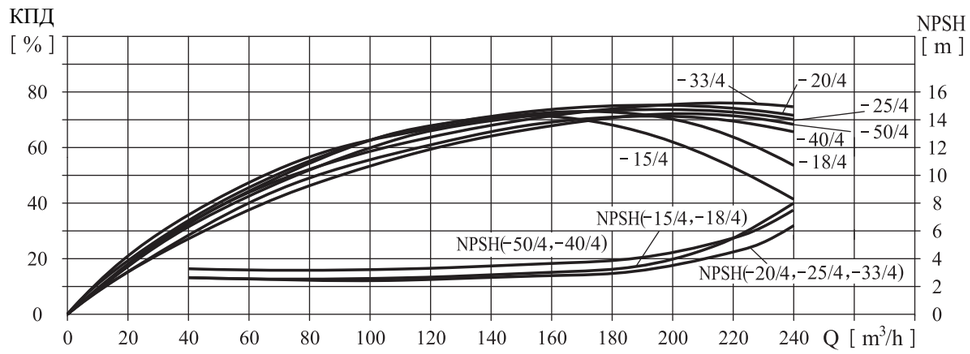
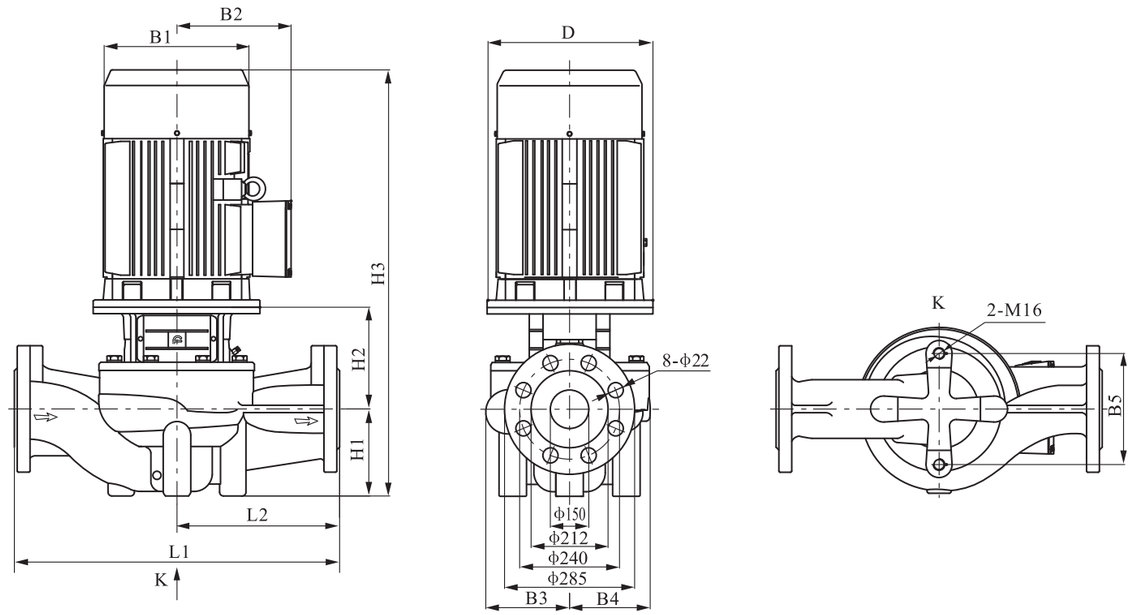


Таблица характеристик

Артикул	Наименование	Мощность, кВт	I ном., А	Q, м3/ч	20	40	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240
77115367	HIP 150-15/4	11	22,5		16,7	16,8	17	17,1	16,8	16,3	15,7	15	14,1	12,5	10,5	7
77155368	HIP 150-18/4	15	30		20	20,1	20,4	20,5	20,2	19,8	19,3	18,7	18	17,1	16	14,2
77185369	HIP 150-20/4	18,5	36		23,7	23,9	24	23,8	23,4	22,9	22,3	21,6	20,8	20	18,9	16,8
77225370	HIP 150-25/4	22	42,9	H, м	27,6	27,9	28,2	28,3	28,1	27,7	27,1	26,3	26,2	25	23,9	22,9
77305371	HIP 150-33/4	30	58		34,5	34,6	34,7	34,8	34,7	34,6	34,4	34,1	33,7	33	32,1	30,8
77375372	HIP 150-40/4	37	70,2		42,3	42,5	42,6	42,7	42,6	42,4	42	41,5	40,8	40	39,2	37,1
77455372	HIP 150-50/4	45	85		52,2	52,4	52,5	52,5	52,4	52,2	51,7	51,1	50,7	50	49,1	47,2

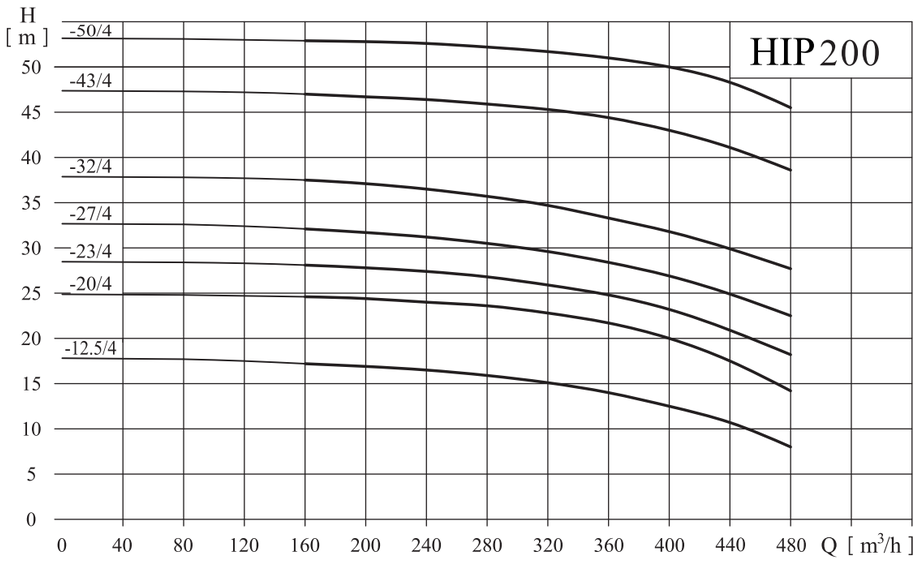
Габаритный чертеж

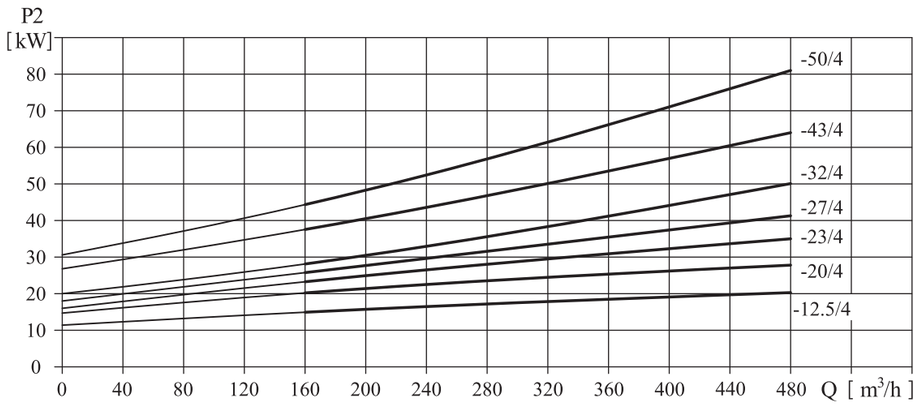


Габаритные размеры HIP 150

Наименование	Размер, мм											Масса, кг
	D	B1	B2	B3	B4	B5	H1	H2	H3	L1	L2	
HIP 150-15/4	350	315	250	238	208	230	215	269	974	800	400	282
HIP 150-18/4	350	315	250	238	208	230	215	269	1014	800	400	303
HIP 150-20/4	350	360	275	238	208	230	215	269	1064	800	400	339
HIP 150-25/4	350	360	275	238	208	230	215	269	1104	800	400	354
HIP 150-33/4	400	400	305	238	208	230	215	269	1134	800	400	406
HIP 150-40/4	450	450	325	267	248	230	230	288	1188	900	450	511
HIP 150-50/4	450	450	325	267	248	230	230	288	1213	900	450	548

HIP 200, 1450 об./мин., 3x380 В, 50 Гц





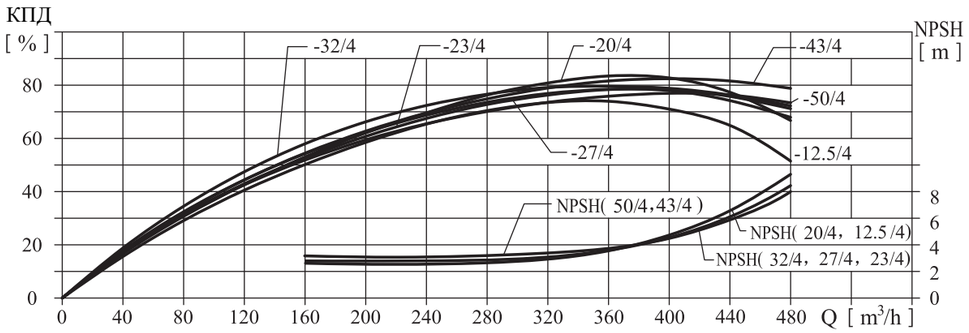
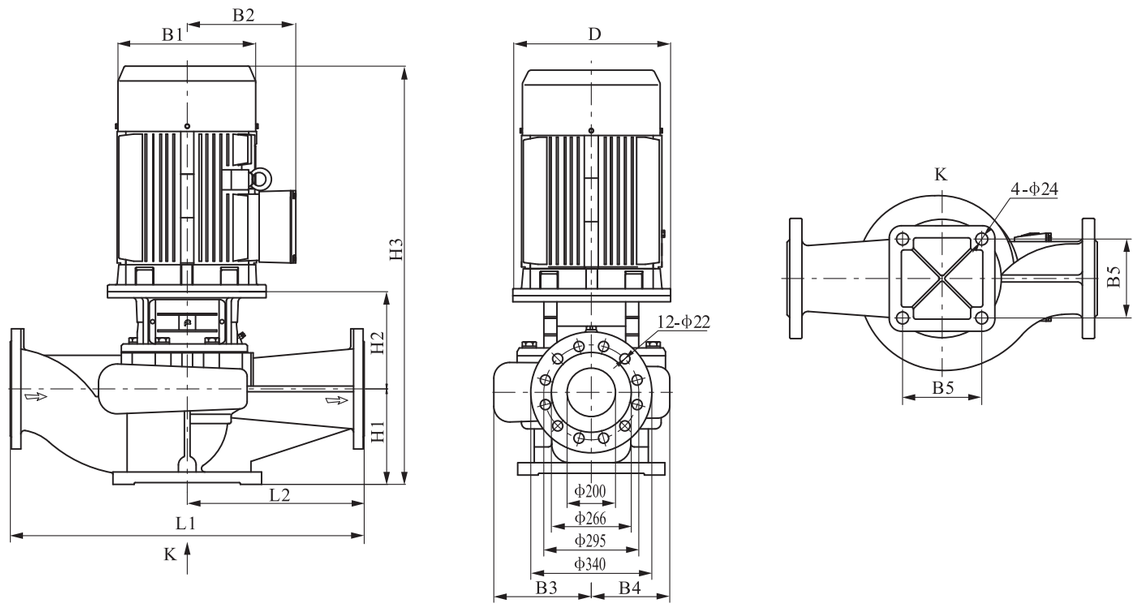


Таблица характеристик

Артикул	Наименование	Мощность, кВт	I ном., А	Q, м3/ч	160	200	240	280	320	360	400	440	480
77225373	HIP 200-12,5/4	22	42,9		17,2	16,9	15,5	15,9	15,1	14	12,5	10,7	8
77305374	HIP 200-20/4	30	58		24,6	24,4	24	23,6	22,8	21,7	20	17,5	14,2
77375375	HIP 200-23/4	37	70,2		28,1	27,8	27,4	26,8	25,9	24,8	23	20,9	18,2
77455376	HIP 200-27/4	45	85	H, м	32,1	31,7	31,2	30,5	29,6	28,4	27	24,9	22,5
77555377	HIP 200-32/4	55	103		37,5	37,1	36,5	35,7	34,7	33,3	32	29,9	27,7
77755378	HIP 200-43/4	75	140		47	46,7	46,4	45,9	45,3	44,4	43	41,1	38,6
77905379	HIP 200-50/4	90	167		52,9	52,8	52,6	52,2	51,7	51	50	48,3	45,5

Габаритный чертеж

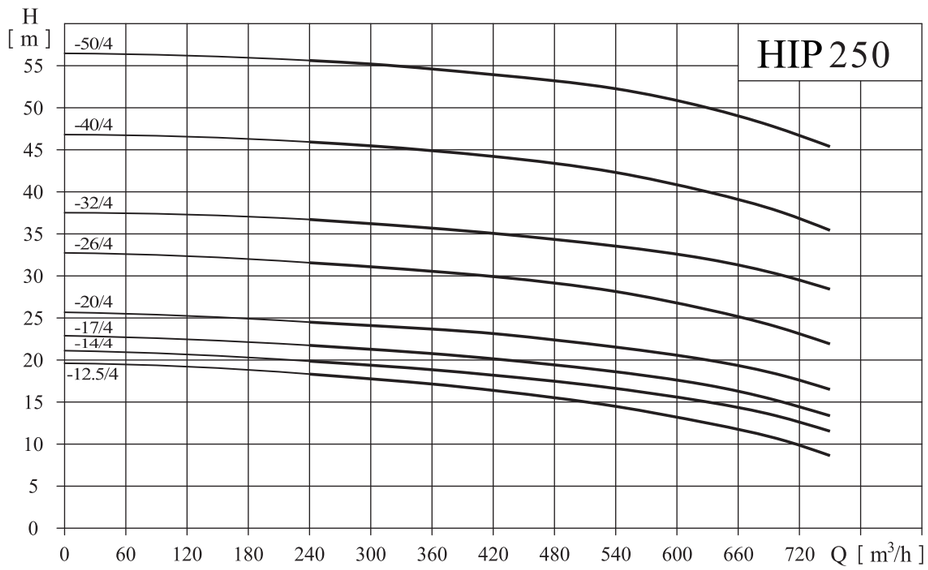


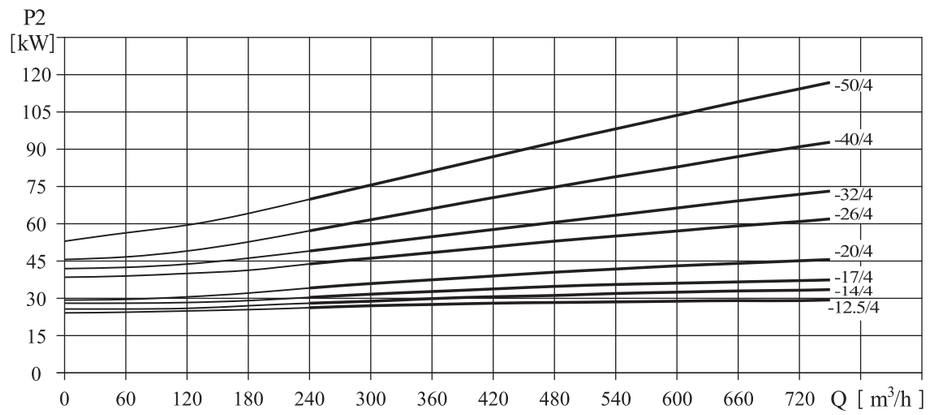
Габаритные размеры HIP 200

Наименование	Размер, мм											Масса, кг
	D	B1	B2	B3	B4	B5	H1	H2	H3	L1	L2	
HIP 200-12,5/4	350	360	280	278	219	360	270	415	1285	1000	500	432
HIP 200-20/4	400	400	305	278	219	360	270	415	1335	1000	500	492
HIP 200-23/4	450	450	335	303	252	360	270	445	1395	1100	550	602
HIP 200-27/4	450	450	335	303	252	360	270	445	1420	1100	550	638
HIP 200-32/4	550	490	365	303	252	360	270	445	1505	1100	550	710
HIP 200-43/4	550	550	400	315	269	360	270	457	1587	1100	550	883
HIP 200-50/4	550	550	400	315	269	360	270	457	1637	1100	550	975

ЦИРКУЛЯЦИОННЫЕ НАСОСЫ HIP

HIP 250, 1450 об./мин., 3x380 В, 50 Гц





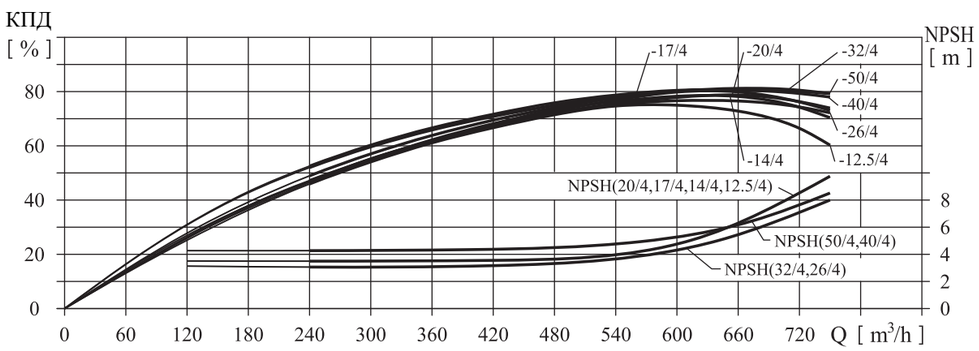
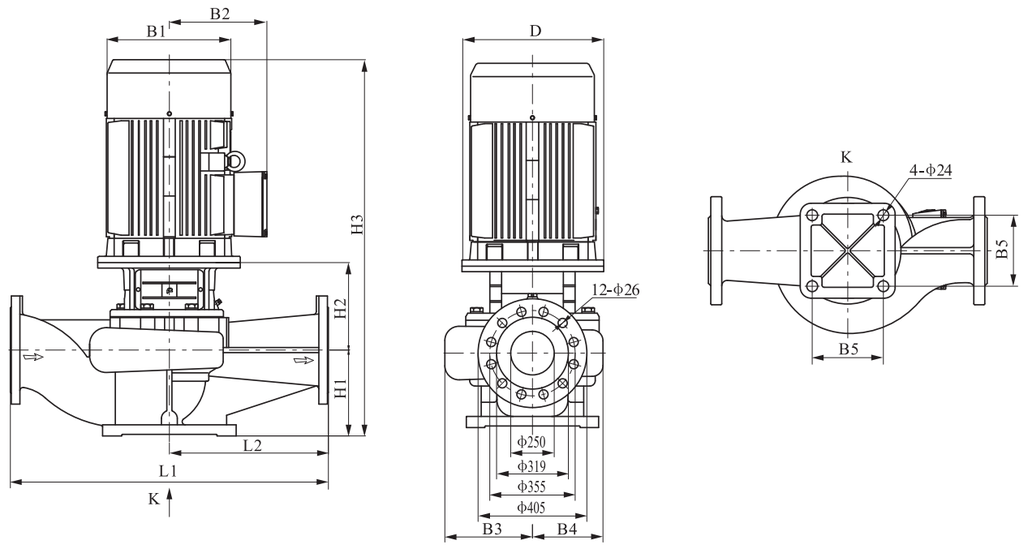


Таблица характеристик

Артикул	Наименование	Мощность, кВт	I ном., А	Q, м³/ч	240	300	360	420	480	540	600	630	660	720	750
77305380	HIP 250-12,5/4	30	58	H, м	18,4	17,9	17,2	16,4	15,5	14,5	13,2	12,5	11,8	9,9	8,7
77375381	HIP 250-14/4	37	70,2		20	19,5	18,9	18,2	17,5	16,6	15,6	14	13,4	12,6	11,6
77455382	HIP 250-17/4	45	85		21,8	21,3	20,8	20,1	19,4	18,6	17,6	17	16,3	14,4	13,4
77555383	HIP 250-20/4	55	103		24,5	24,1	23,7	23,1	22,4	21,5	20,5	20	19,3	17,6	16,5
77755384	HIP 250-26/4	75	140		31,7	31,1	30,6	29,9	29,1	28,2	26,8	26	25,2	23,1	21,9
77905385	HIP 250-32/4	90	167		36,7	36,3	35,7	35,1	34,3	33,5	32,6	32	31,3	29,5	28,4
77115386	HIP 250-40/4	110	201		46	45,5	44,9	44,2	43,4	42,3	40,8	40	39,1	36,8	35,5
77135387	HIP 250-50/4	132	240		55,6	55,2	54,6	53,9	53,2	52,3	50,9	50	49	46,7	45,4

Габаритный чертеж



Габаритные размеры HIP 250

Наименование	Размер, мм											Масса, кг
	D	B1	B2	B3	B4	B5	H1	H2	H3	L1	L2	
HIP 250-12,5/4	400	400	305	316	243	390	300	465	1415	1100	550	552
HIP 250-14/4	450	450	335	316	243	390	300	495	1475	1100	550	613
HIP 250-17/4	450	450	335	316	243	390	300	495	1500	1100	550	649
HIP 250-20/4	550	490	365	316	243	390	300	495	1585	1100	550	722
HIP 250-26/4	550	550	400	329	264	440	300	507	1667	1100	550	909
HIP 250-32/4	550	550	400	329	264	440	300	507	1717	1100	550	999
HIP 250-40/4	660	625	555	347	292	440	305	525	1860	1200	600	1389
HIP 250-50/4	660	625	555	347	292	440	305	525	1910	1200	600	1473

Вертикально многоступенчатые насосы HMV

Диапозон гидравлических характеристик

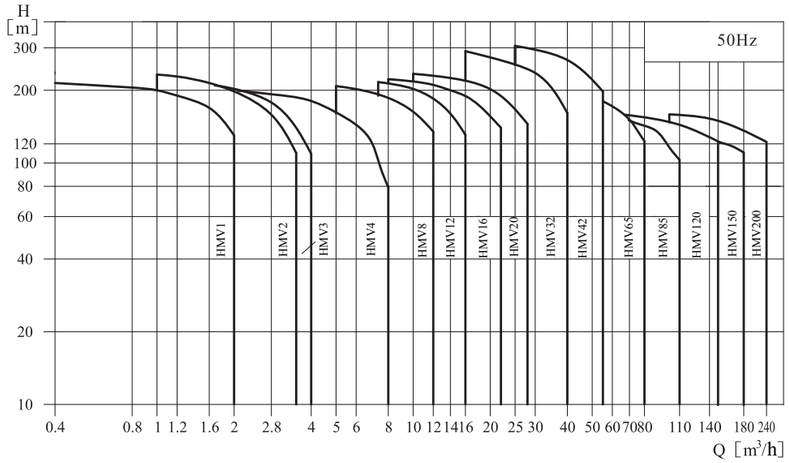


Таблица характеристик

Пара-метры	HMV 1	HMV 2	HMV 3	HMV 4	HMV 8	HMV 12	HMV 16	HMV 20	HMV 32	HMV 42	HMV 65	HMV 85	HMV 120	HMV 150	HMV 200
Подача, м3/ч	1	2	3	4	8	12	16	20	32	42	65	85	120	150	200
Рабочий интервал, м3/ч	0,4-2	1-3,5	1,2-4	1,5-7	5-12	7-16	8-22	10-28	16-40	25-55	30-80	50-110	60-150	80-180	100-240
Макс. рабочее давление, бар	21	23	22	21	21	22	22	23	29	30	22	17	16	16	16
Мощность двигателя, кВт	0,37-2,2	0,37-3	0,37-3	0,37-4	0,75-7,5	1,5-11	2,2-15	1,1-18,5	1,5-30	3,0-45	4,0-45	5,5-45	11-75	11-75	18,5-110
Интервал темпера-тур, ºС	- 15 …..... + 110														
КПД, %	44	46	54	57	62	63	66	69	73	75	76	77	74	73	79
Тип															
HMV	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
HMV соединение труб															
DIN фланец	DN 25	DN 25	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 50	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 100	DN 125	DN 125	DN 150
Овальный фланец	G1	G1	G1	G 1 ¼	G 1 ½										

ВЕРТИКАЛЬНЫЕ МНОГОСТУПЕНЧАТЫЕ НАСОСЫ HMV

Введение

Насосы серии HMV - вертикальные, многоступенчатые, центробежные, с нормальным всасыванием, оснащенные стандартными электродвигателями. Выходной вал двигателя соединяется с валом насоса через муфту. Насос состоит из рабочих ступеней (колесо рабочее, диффузор), установленных в цилиндрический корпус и соединенных при помощи стяжных болтов совместно с основанием или плитой и головной частью. В основании имеются входной, выходной патрубки, расположенные на одной оси. Насосы могут поставляться со шкафом управления, обеспечивающим защиту от «сухого хода», несовпадения фаз и перегрузки. Размеры фланцевого присоединения насоса соответствуют стандартам EN 1092-2 и ISO 7005-2. Диаметры входа и выхода также выполнены в соответствии со стандартами.

Применение

Насосы серии HMV - изделия многофункционального назначения. Используются для перекачивания различных жидкостей, включая воду или технологическую жидкость, в широком диапазоне значений температуры, подачи и напора. Модель HMV применяется для подачи неагрессивной жидкости, может использоваться для перекачки слабых растворов кислот и щелочей, растворов масел и спиртов и т. д.

Стандартное применение главным образом включает следующие использования:

- подача воды: фильтрация и перекачка воды в системы водоснабжения;
- повышение давления в магистральном трубопроводе;
- повышение давления в системах водоснабжения высотных зданий.

Промышленное повышение давления:

- системы водоснабжения для технологических целей;
- моечные установки высокого давления;
- противопожарные установки.

Подача промышленной жидкости:

- системы охлаждения;
- системы кондиционирования воздуха;
- системы питания котлов и удаления конденсата;
- системы охлаждения инструмента металлорежущих станков (подача смазочно-охлаждающей жидкости).

Очистка воды:

- системы ультрафильтрации;
- установки обратного осмоса;
- нефтеперегонные установки, сепараторы.

Орошение:

- полив сельскохозяйственных земель;
- капельное орошение;
- дождевальные установки.

Условия эксплуатации:

- температура жидкости: -15º С …..... +110º С;
- температура окружающей среды: не более +40º С;
- высота над уровнем моря: до 1000 м.

ВЕРТИКАЛЬНЫЕ МНОГОСТУПЕНЧАТЫЕ НАСОСЫ HMV

Условное обозначение модели

HMV 32-5-2

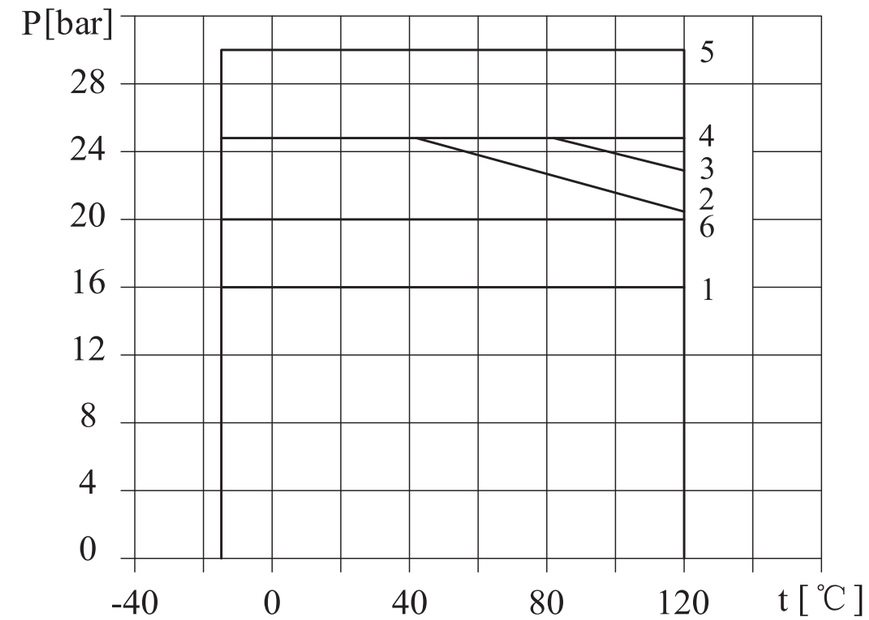
HMV 32 5 2

- 2 — Количество уменьшенных рабочих колес
- 5 — Количество ступеней
- 32 — Номинальный расход
- HMV — Компоненты проточного канала из нерж. стали AISI 304
  Тип вертикального многоступенчатого насоса

Максимальное рабочее давление

Предельно допустимые значения, указанные в таблице характеристик, не должны превышаться, учитывая давление всасывания (подпор) и максимальное рабочее давление насоса. Для ряда моделей насосов максимальное рабочее давление должно быть уменьшено при повышении температуры перекачиваемой жидкости. Зависимости приведены на графике.

Модель	Номер кривой на графике
HMV 1, 2 ,3, 4 фланец	2
HMV 1, 2, 3, 4 овальный фланец	1
HMV 8, 12, 16, 20 фланец	3
HMV 8 овальный фланец	1
HMV 32	
32-1-1 ~ 32-7	1
32-8-2 ~ 32-12	4
32-13 ~ 32-13-2	5
HMV 42	
42-1-1 ~ 42-6	1
42-7-2 ~ 42-9	4
42-1-2 ~ 42-13-2	5
HMV 65	
65-1-1 ~ 65-5	1
65-6-2 ~ 65-8-1	4
HMV 85	
85-1-1 ~ 85-5-2	1
85-5 ~ 85-6	4
HMV 120, 150, 200	6



Максимальная температура окружающего воздуха

Из-за ухудшения охлаждающей способности двигателя воздухом при разряжении на высоте свыше 1000 м над уровнем моря или температуре окружающей среды свыше 40ºC, расчетная мощность электродвигателя P2 должна выбираться с учетом запаса. Например, при температуре воздуха 50ºC мощность двигателя длжна быть увеличена на 5%.

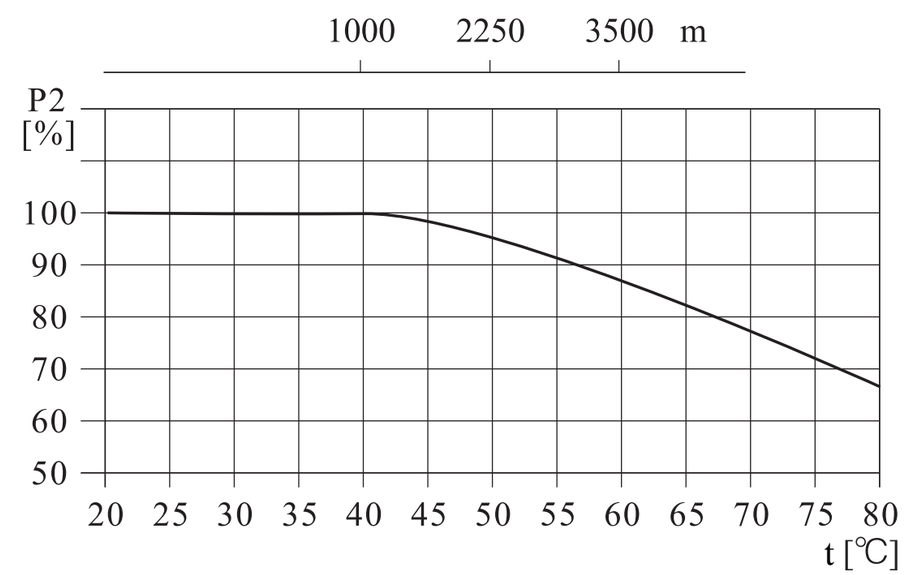
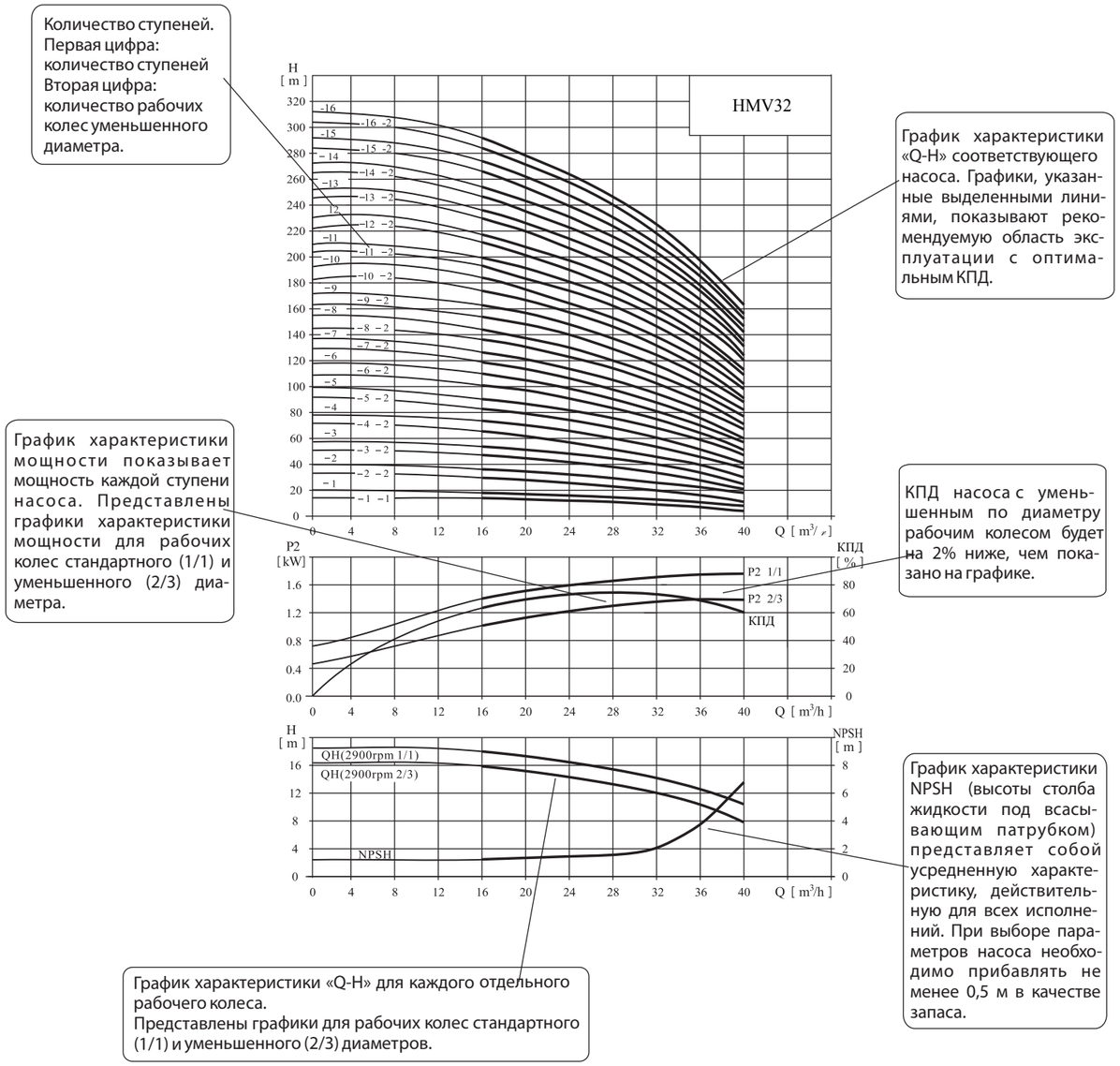


График-пояснение к графическим характеристикам



Условия снятия рабочих характеристик

1. Графические характеристики оформлены в соответсвии с ISO 9906, Приложение А.
2. Графики приведены для постоянной частоты вращения двигателя 2900 об./мин., 1450 об./мин. при испытаниях на воде с температурой 20° С, кинематической вязкостью 1 мм^2/с, (1 сСт), при отсутствии в воде пузырьков воздуха.

ВЕРТИКАЛЬНЫЕ МНОГОСТУПЕНЧАТЫЕ НАСОСЫ HMV

3. Насосы должны использоваться в пределах рабочего интервала, указанного выделенной кривой на графике, чтобы исключить повышенный износ при высоких напорах и перегрев двигателя при больших подачах.
4. Если плотность и/или вязкость перекачиваемой жидкости выше, чем у воды, может потребоваться двигатель большей мощности.

Рекомендации по подбору насосов

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 расчетном определении падения давления в трубах большой протяженности, в коленах, клапанах и т. п.;
- максимального КПД в расчетной рабочей точке;
- кавитационного расчета.

КПД

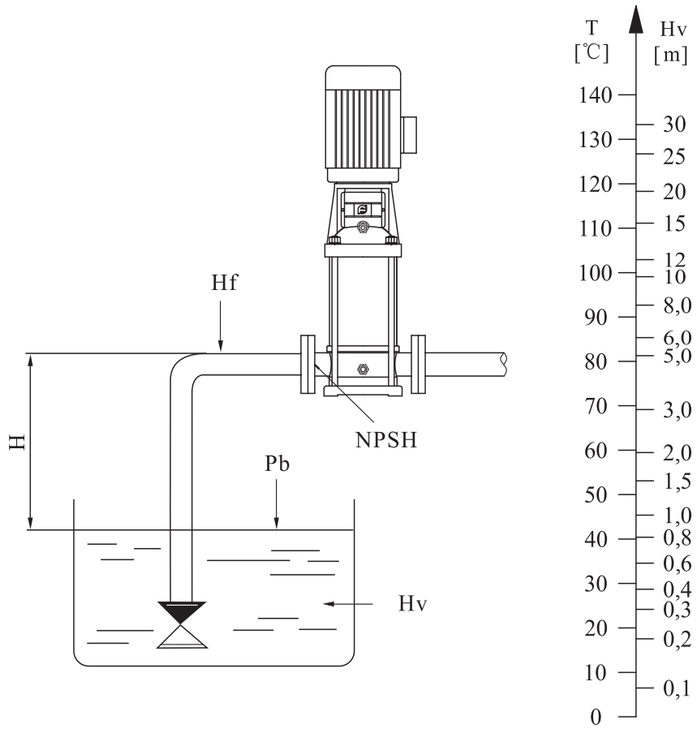
Если предполагается эксплуатация агрегата при постоянной подаче, то следует выбирать такой насос, у которого КПД в рабочей точке расположен близко к максимальному. В случае эксплуатации с регулированием характеристик или в условиях переменного водопотребления необходимо выбирать такой насос, у которого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

Параллельная работа

Работа параллельно соединенных нескольких насосов будет намного эффективнее, чем работа одного насоса с большей мощностью:

- применимо к различным условиям эксплуатации, является необходимым условием в различных системах, где требуется регулирование потока;
- возможность подачи воды при выходе из строя одного насоса, т. к. затронута только часть системы регулирования.

При необходимости два или более насоса могут быть соединены для параллельной работы.



Минимальное давление всасывания NPSH

NPSH – Net Positive Suction Head

Давление на входе в насос, максимальное давление.
Необходимо проверить выполнение требований в отношении давления. Предельно допустимые значения не должны превышать:

- максимальный подпор;
- максимальное рабочее давление.
-

Расчет минимального давления всасывания (подпора), H, рекомендуется в следующих случаях:

- при высокой температуре жидкости;
- когда подача значительно превышает расчетную;
- если забор воды осуществляется ниже уровня оси всасывающего патрубка;
- если забор воды осуществляется через протяженные трубопроводы;
- когда значительное сопротивление на входе (фильтры, клапаны и т. д.);
- при низком давление на входе в насос.
-

Для исключения кавитации необходимо, чтобы давление на входе в насос было больше минимального. В случае, если всасывание жидкости происходит из резервуара, установленного ниже уровня насоса, то максимальная высота подъема рассчитывается по формуле:

ВЕРТИКАЛЬНЫЕ МНОГОСТУПЕНЧАТЫЕ НАСОСЫ HMV

H = Pb x 10,2 – NPSH – Hf – Hv – Hs

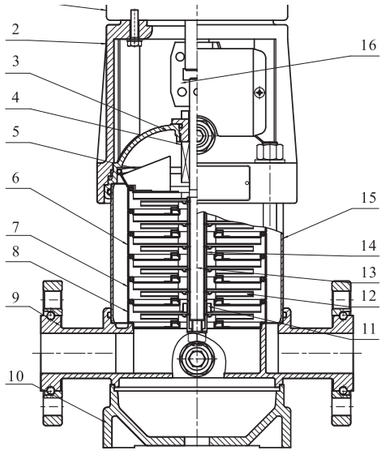
- **Pb (бар)** — барометрическое давление;
  (на уровне моря барометрическое давление может быть принято равным 1 бар)
- **NPSH (м)** — параметр насоса, характеризующий всасывающую способность;
  (может быть получен по кривой NPSH при максимальной подаче насоса);
- **Hf (м)** — суммарные гидравлические потери напора во всасывающем трубопроводе при максимальной подаче насоса;
- **Hv (м)** — давление насыщенных паров жидкости;
  (может быть получено по диаграмме давления насыщенных паров, где Hv зависит от температуры жидкости tж);
- **Hs (м)** — запас, минимум 0,5 м столба жидкости.
  Если рассчитанная величина H отрицательна, то уровень жидкости должен быть выше уровня установки насоса.

Атмосферное давление в зависимости от высоты над уровнем моря

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

Убедиться в том, что насос будет работать без кавитации.

Вид в разрезе HMV 1, 2, 3, 4

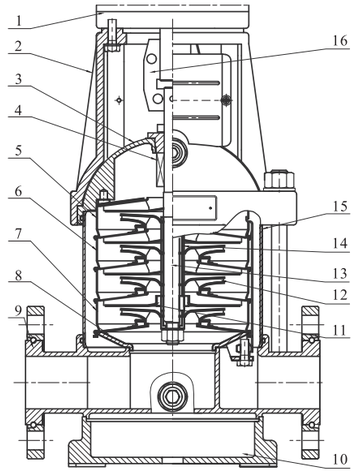


HMV

Таблица деталей материалов HMV 1, 2, 3, 4

HMV			
№	Наименование	Материал	AISI/ASTM
1	Двигатель		
2	Головная часть	Чугун	ASTM 25B
3	Крышка	Нерж. сталь	AISI 304
4	Уплотнение торцевое		
5	Верхний диффузор	Нерж. сталь	AISI 304
6	Диффузор	Нерж. сталь	AISI 304
7	Опорный диффузор	Нерж. сталь	AISI 304
8	Опора	Нерж. сталь	AISI 304
9	Основание	Нерж. сталь	AISI 304
10	Плита	Чугун	ASTM 25B
11	Подшипник	Карбид вольфрама	
12	Рабочее колесо	Нерж. сталь	AISI 304
13	Вал	Нерж. сталь	AISI 304
14	Втулка рабочего колеса	Нерж. сталь	AISI 304
15	Цилиндр	Нерж. сталь	AISI 304
16	Муфта	Углеродистая сталь	

Вид в разрезе HMV 12, 16, 20



HMV

Таблица деталей материалов HMV 12, 16, 20

HMV			
№	Наименование	Материал	AISI/ASTM
1	Двигатель		
2	Головная часть	Чугун	ASTM 25B
3	Крышка	Нерж. сталь	AISI 304
4	Уплотнение торцевое		
5	Верхний диффузор	Нерж. сталь	AISI 304
6	Диффузор	Нерж. сталь	AISI 304
7	Опорный диффузор	Нерж. сталь	AISI 304
8	Опора	Нерж. сталь	AISI 304
9	Основание	Нерж. сталь	AISI 304
10	Плита	Чугун	ASTM 25B
11	Подшипник	Карбид воль-фрама	
12	Рабочее колесо	Нерж. сталь	AISI 304
13	Вал	Нерж. сталь	AISI 304
14	Втулка рабочего колеса	Нерж. сталь	AISI 304
15	Цилиндр	Нерж. сталь	AISI 304
16	Муфта	Углеродистая сталь	

Вид в разрезе HMV 32, 42, 65, 85

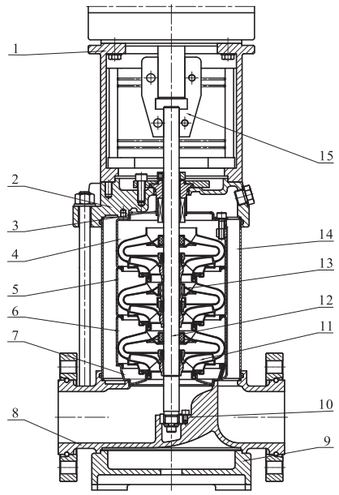


Таблица деталей материалов HMV 32, 42, 65, 85

HMV			
№	Наименование	Материал	AISI/ASTM
1	Головная часть	Чугун	ASTM 25B
2	Крышка	Нерж. сталь	AISI 304
3	Уплотнение тор-цевое		
4	Верхний диффузор	Нерж. сталь	AISI 304
5	Опорный диффузор	Нерж. сталь	AISI 304
6	Диффузор	Нерж. сталь	AISI 304
7	Опора	Нерж. сталь	AISI 304
8	Основание	Нерж. сталь	AISI 304
9	Плита	Чугун	ASTM25B
10	Нижний подшипник	Карбид вольфрама	
11	Рабочее колесо	Нерж. сталь	AISI 304
12	Вал	Нерж. сталь	AISI 304 AISI 316L
13	Промежуточный подшипник	Карбид вольфрама	
14	Цилиндр	Нерж. сталь	AISI 304
15	Муфта	Углеродистая сталь	
16	Резиновые части	NBR	

В разрезе HMV 120, 150, 200

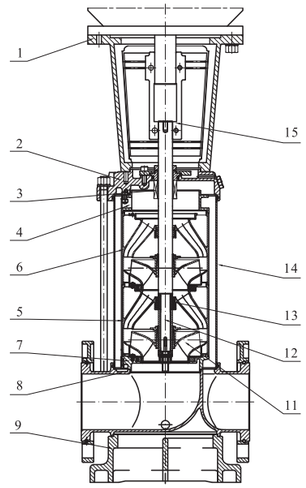


Таблица деталей материалов HMV 120, 150, 200

HMV			
№	Наименование	Материал	AISI/ASTM
1	Головная часть	Чугун	ASTM 25B
2	Крышка	Нерж. сталь	AISI 304
3	Уплотнение торцевое		
4	Верхний диффузор	Нерж. сталь	AISI 304
5	Опорный диффузор	Нерж. сталь	AISI 304
6	Диффузор	Нерж. сталь	AISI 304
7	Опора	Нерж. сталь	AISI 304
8	Основание	Нерж. сталь	AISI 304
9	Плита	Чугун	ASTM 80-55-06
10	Нижний подшипник	Карбид вольфрама	
11	Рабочее колесо	Нерж. сталь	AISI 304
12	Вал	Нерж. сталь	AISI 304 AISI 316L
13	Промежуточный подшипник	Карбид вольфрама	
14	Цилиндр	Нерж. сталь	AISI 304
15	Муфта	Углеродистая сталь	
16	Резиновые части	NBR	

Перекачиваемые жидкости:

- чистые, маловязкие, неагрессивные и взрывобезопасные жидкости без твердых или длинно-волокнистых включений (примеры жидкостей приведены в таблице);
- перекачиваемая жидкость не должна механически или химически воздействовать на материал насоса;
- если кинематическая вязкость или плотность перекачиваемой жидкости выше, чем у воды, гидравлические характеристики уменьшаются, а потребляемая мощность увеличивается;
- температура перекачиваемой жидкости: - 15 ºС ~ 110 ºС.

Жидкость	Макс. температура	Ограничения	
Вода	Грунтовые воды	< 90 ºС	
	Питательная вода для котла	< 110 ºС	
	Вода систем отопления	< 110 ºС	
	Конденсат	< 90 ºС	
	Умягченная вода	- 15 º С ~ 110 ºС	
	Слабощелочная вода		Слабая щелочь
	Смазывающе-охлаждающая жидкость		Примеси могут повредить уплотнение вала
Охлаждающие жидкости	Углеводородное соединение на основе незамерзающей жидкости	< 50 ºС	Небольшое обледенение может повредить уплотнение вала
	Спиртовое соединение	< 50 ºС 50%	
Органические растворители	Изопропиловый спирт	< 60 ºС	Горючая жидкость
	Пропиловый спирт	< 60 ºС	
Окислители	Перекись водорода	< 60 ºС	
20%			

Данные электродвигателя

Трехфазный асинхронный двигатель с короткозамкнутым ротором от 0,18—315 кВт.
Двигатели соответствуют стандарту IEC и характеризуются:

- высокой энергоэффективностью;
- низкой вибрацией;
- низким уровнем шума;
- высокой надежностью;
- длительным сроком жизни;
- высоким крутящим моментом.

Степень защиты IP 54.
Температурный класс изоляции F.
Напряжение питания: 3х380 В 50 Гц, подключение Δ до 3,0 кВт, Y—от 4,0 кВт до 90 кВт.

ВЕРТИКАЛЬНЫЕ МНОГОСТУПЕНЧАТЫЕ НАСОСЫ HMV

Данные электродвигателя

2900 об./мин. 3 х380 В

Мощность двигателя, кВт	I ном., А	Cos φ	n (%)	N, об/.мин.	Пуск
0,55	1,33	0,82	73	2740	6,1
0,75	1,83	0,83	75	2840	6,1
1,1	2,61	0,84	76,2	2840	7
1,5	3,46	0,84	78,5	2840	7
2,2	4,85	0,85	81	2840	7
3,0	6,34	0,87	82,6	2860	7,5
4,0	8,2	0,88	84,2	2880	7,5
5,5	11,1	0,88	85,7	2900	7,5
7,5	14,9	0,88	87	2900	7,5
11	21,2	0,89	88,4	2930	7,5
15	28,6	0,89	89,4	2930	7,5
18,5	34,2	0,90	90	2930	7,5
22	41	0,90	90,5	2940	7,5
30	55,4	0,90	91,4	2950	7,5
37	68	0,90	92	2950	7,5
45	82,1	0,90	92,5	2960	7,5
55	99,8	0,90	93	2970	7,5
75	135	0,90	93,6	2970	7,5
90	160	0,91	93,9	2970	7,5

1450 об./мин. 3х380 В

Мощность двигателя, кВт	I ном., А	Cos φ	n (%)	N, об./мин.	Пуск
0,55	1,57	0,75	71	1380	5,2
0,75	2	0,76	73	1380	6
1,1	2,85	0,77	76,2	1390	6
1,5	3,67	0,79	78,5	1390	6
2,2	5,09	0,81	81	1410	7
3	6,73	0,82	82,6	1410	7
4	8,8	0,82	84,2	1430	7
5,5	11,7	0,83	85,7	1440	7

Мощность двигателя, кВт	I ном., А	Cos φ	n (%)	N, об./мин.	I ном.
7,5	15,6	0,84	87	1440	7
11	22,5	0,84	88,4	1460	7
15	30	0,85	89,4	1460	7,5
18,5	36	0,86	90	1470	7,5
22	42,9	0,86	90,5	1470	7,5
30	58	0,86	91,4	1470	7,2
37	70,2	0,87	92	1480	7,2
45	85	0,87	92,5	1480	7,2
55	103	0,87	93	1480	7,2
75	140	0,87	93,6	1480	7,2
90	167	0,87	93,9	1480	7,2

Уровень звукового давления

Мощность двигателя, N	Макс. уровень звука, Db(A)	
	2900 об./мин.	1450 об./мин.
0,55	66	63
0,75	69	63
1,1	69	66
1,5	74	66
2,2	74	69
3	78	69
4	79	70
5,5	82	76
7,5	82	76
11	88	80
15	88	79
18,5	88	80
22	91	80
30	94	83
37	94	85
45	94	84
55	95	86
75	96	89
90	96	89

ВЕРТИКАЛЬНЫЕ МНОГОСТУПЕНЧАТЫЕ НАСОСЫ HMV

Требования к установке

1. Насосы с мощностью двигателя до 2,2 кВт включительно могут быть установлены непосредственно на трубах, при условии, что трубопровод рассчитан на такую нагрузку. В других случаях насосы должны быть установлены на кронштейнах или плитах основаниях.
2. Насосы должны встраиваться в трубопроводы без возникновения напряжений с тем, чтобы усилия в трубопроводах не смогли оказать отрицательного влияния на их функционирование.
3. Насосы должны устанавливаться в местах с достаточным охлаждением, температура охлаждающего воздуха не должна быть выше 40°С.
4. Если насосы установлены на открытом воздухе, они должны иметь защиту, чтобы предохранить электрические компоненты от попадания воды.
5. Для предотвращеня шума и вибрации и обеспечения долговечной работы насосы должны устанавливаться на бетонном фундаменте, имеющем достаточную несущую способность для того, чтобы обеспечить постоянную стабильную опору всему насосному узлу. Фундамент должен быть в состоянии поглощать любые вибрации, линейные деформации и удары. Масса бетонного фундамента должна быть в 1,5 раза больше массы насосного узла.

Фланцевые компенсаторы Heisskraft

Компания Heisskraft рекомендует использовать совместно с насосом HIP фланцевые компенсаторы VRC-F (ассортимент и артикулы можно найти в каталоге Heisskraft «Трубопроводная арматура»). Компенсаторы служат для компенсации деформаций от теплового расширения или сжатия, уменьшения корпусного шума в трубопроводе. Не следует применять фланцевые компенсаторы для устранения погрешностей и несоосности трубопровода и фланцевого присоединения. Минимальное расстояние от насоса, на котором надо устанавливать компенсаторы, равно 1....2 x DN (диаметр трубы), во избежание турбулентного потока в компенсаторах.

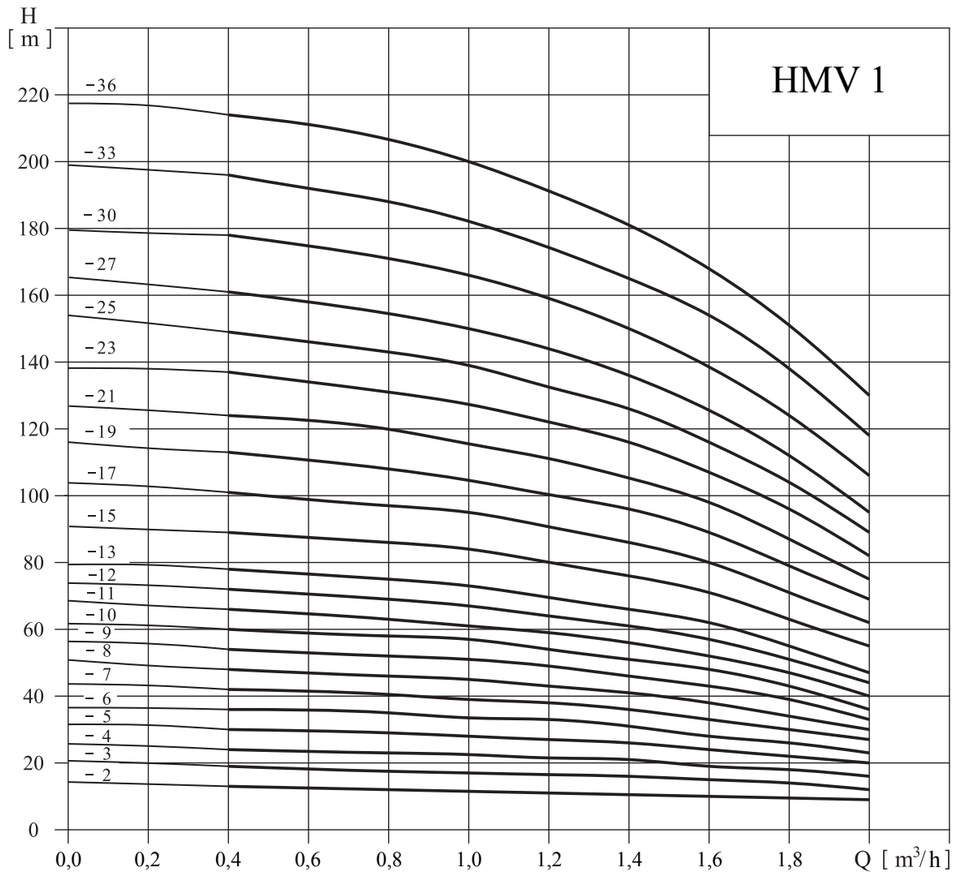
Компания Heisskraft рекомендует использовать совместно с насосами HIP ответные фланцы Heisskraft. Фланцы Heisskraft выполнены по стандарту EN 1092-2, что полностью соответствует стандартам фланцев насоса.

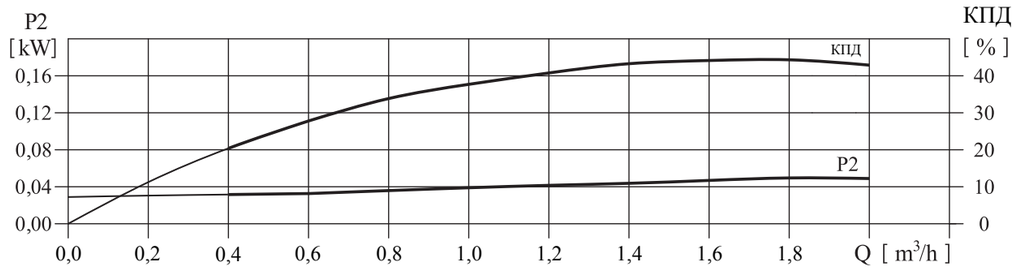
В комплект фланцев входит:

- ответный фланец соответствующего диаметра—1 шт.
- безасбестовая прокладка kautasit—1 шт.
- болты, гайки, шайбы (для каждого диаметра определенное кол-во).

ВЕРТИКАЛЬНЫЕ МНОГОСТУПЕНЧАТЫЕ НАСОСЫ HMV

HMV 1, 2900 об./мин., 3x380 В, 50 Гц





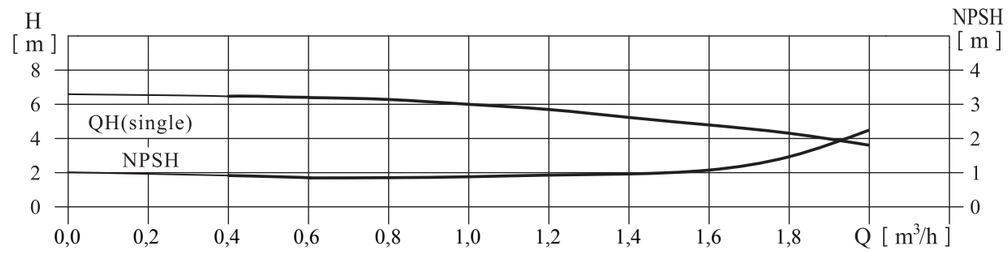
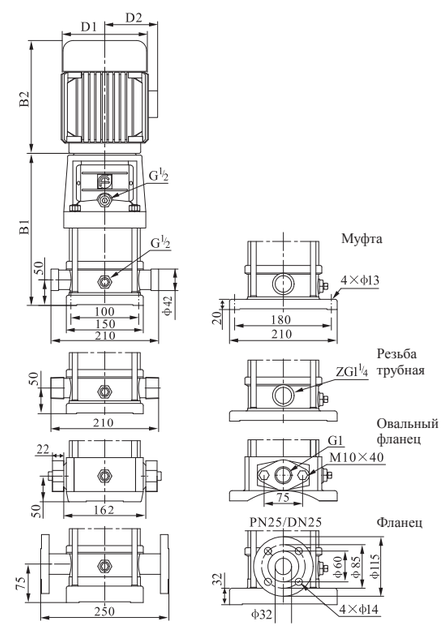


Таблица характеристик HMV1, DN25

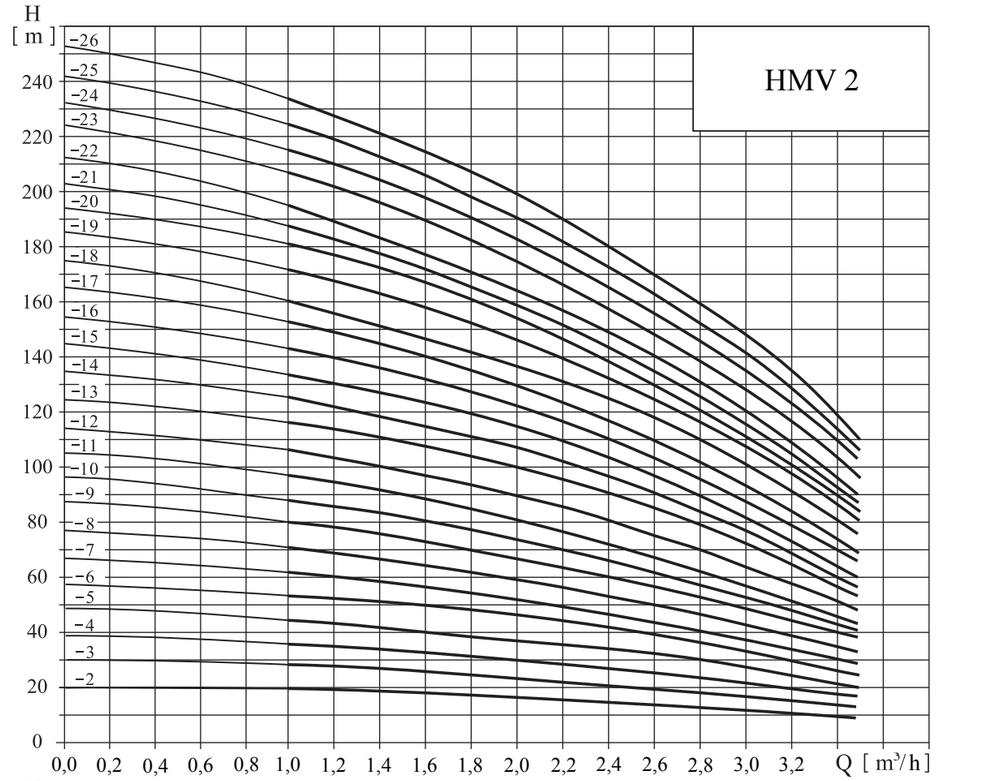
Артикул	Наимено-вание	Мощ-ность, кВт	I ном., А	Q, м³/ч	0,4	0,6	0,8	1	1,2	1,4	1,6	1,8	2
76041336	HMV 1-2	0,37	0,95		13	12,5	12	11,5	11	10,5	10	9,5	9
76041301	HMV 1-3	0,37	0,95		19	18	17,5	17	16,5	16	15	14	12
76041368	HMV 1-4	0,37	0,95		24	23,5	23	22,5	21,5	21	19	18	16
76041337	HMV 1-5	0,37	0,95		30	29,6	29	28	27	26	24	22	20
76041302	HMV 1-6	0,37	0,95		36	35,5	35	33,5	33	31	28	26	23
76041338	HMV 1-7	0,37	0,95		42	41	40,5	39	38	36	33	30	27
76061303	HMV 1-8	0,55	1,33		48	47	46	45	43	41	38	34	30
76061369	HMV 1-9	0,55	1,33		54	53	52	51	49	46	43	39	33
76061304	HMV 1-10	0,55	1,33		60	59	58	57	54	51	48	43	36
76061339	HMV 1-11	0,55	1,33		66	65	63	61	59	56	52	47	40
76081340	HMV 1-12	0,75	1,83		72	71	69	67	64	61	57	51	44
76081370	HMV 1-13	0,75	1,83	H, м	78	77	75	73	69	66	62	55	47
76081305	HMV 1-15	0,75	1,83		89	88	86	84	79	76	71	63	55
76111306	HMV 1-17	1,1	2,61		101	99	97	95	89	86	80	71	62
76111341	HMV 1-19	1,1	2,61		113	110	108	106	99	96	89	79	69
76111307	HMV 1-21	1,1	2,61		124	122	120	117	110	106	98	87	75
76111371	HMV 1-23	1,1	2,61		137	133	131	128	121	116	107	96	82
76151372	HMV 1-25	1,5	3,46		149	145	143	139	131	126	116	104	89
76151373	HMV 1-27	1,5	3,46		161	157	155	150	141	136	125	112	95
76151374	HMV 1-30	1,5	3,46		178	175	171	166	157	150	139	124	106
76221375	HMV 1-33	2,2	4,85		196	192	188	183	173	165	154	137	118
76221376	HMV 1-36	2,2	4,85		214	210	205	200	190	181	169	151	130

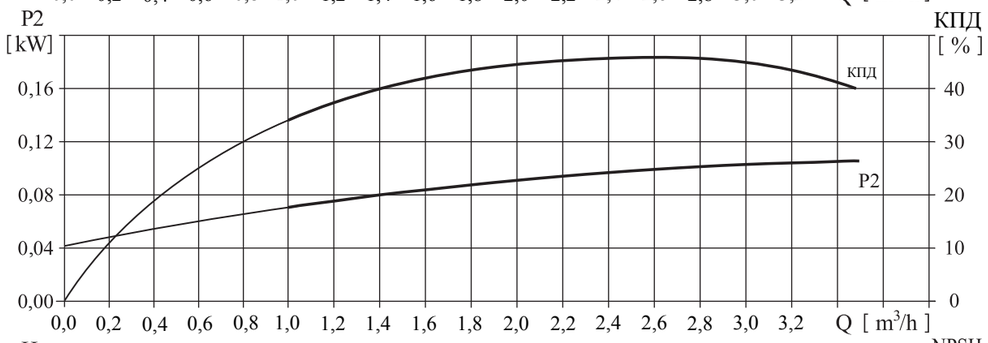
Габаритно-присоединительные размер и масса

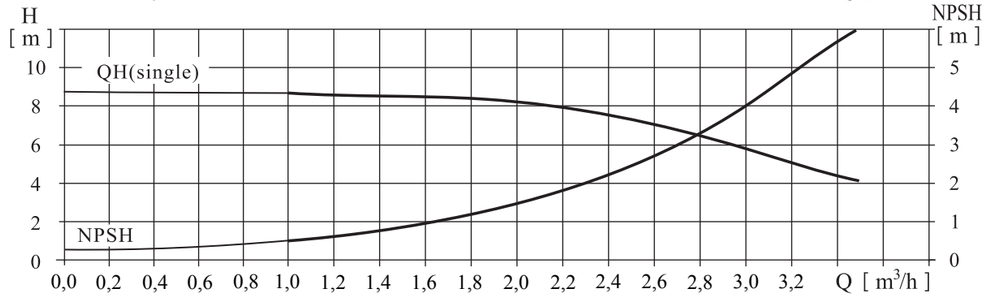


Модель	Размер, мм					Масса, кг
	B1	B2	B1+B2	D1	D2	
HMV 1-2	258	210	468	148	117	20
HMV 1-3	276	210	486	148	117	20
HMV 1-4	294	210	504	148	117	21
HMV 1-5	312	210	522	148	117	21
HMV 1-6	30	210	540	148	117	22
HMV 1-7	348	210	558	148	117	23
HMV 1-8	366	210	576	148	117	24
HMV 1-9	384	210	594	148	117	25
HMV 1-10	402	210	612	148	117	26
HMV 1-11	420	210	630	148	117	26
HMV 1-12	448	245	693	170	142	29
HMV 1-13	466	245	711	170	142	30
HMV 1-15	502	245	747	170	142	31
HMV 1-17	538	245	783	170	142	33
HMV 1-19	574	245	819	170	142	34
HMV 1-21	610	245	855	170	142	35
HMV 1-23	646	245	891	170	142	36
HMV 1-25	692	290	982	190	155	42
HMV 1-27	728	290	1018	190	155	43
HMV 1-30	782	290	1072	190	155	45
HMV 1-33	836	290	1126	190	155	49
HMV 1-36	890	290	1180	190	155	51

HMV 2





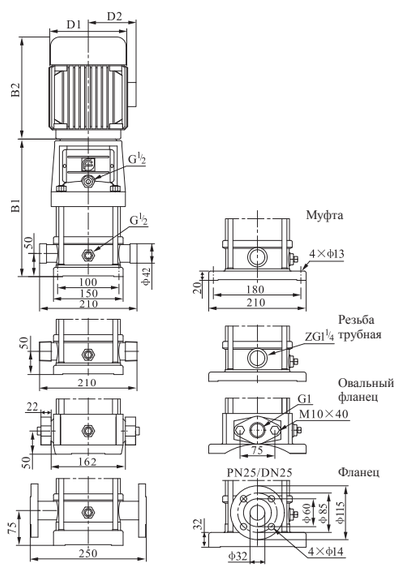


ВЕРТИКАЛЬНЫЕ МНОГОСТУПЕНЧАТЫЕ НАСОСЫ HMV

Таблица характеристик HMV2, DN25

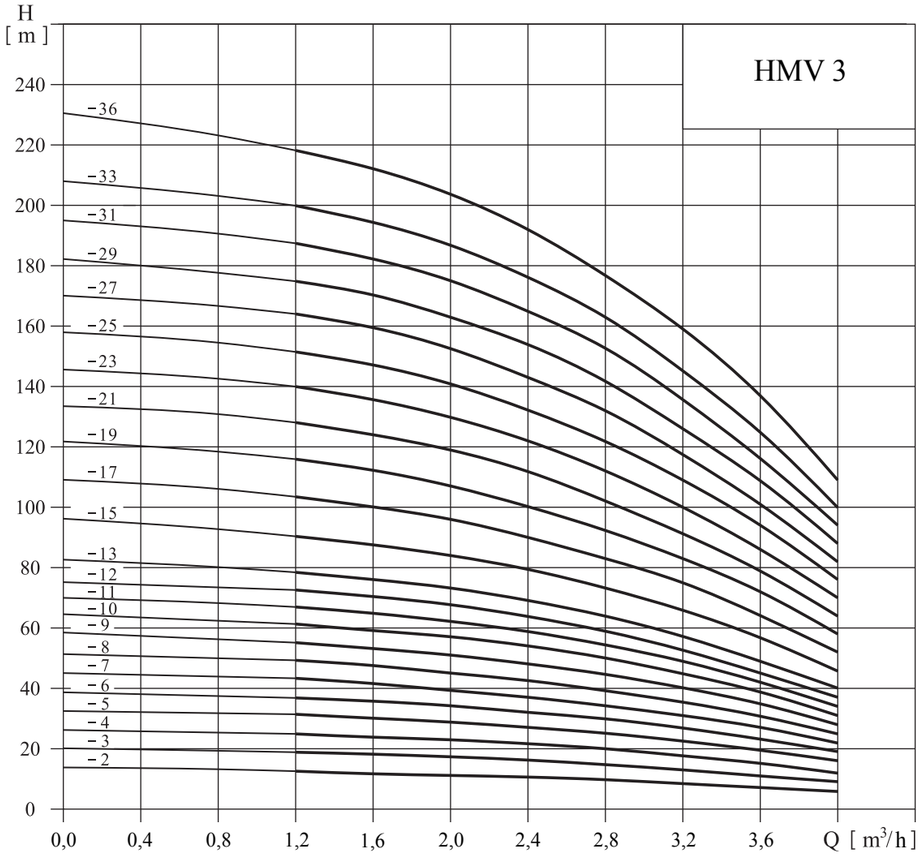
Артикул	Наименование	Мощность, кВт	I ном., А	Q, м³/ч	1,0	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8	3,2	3,5
76041377	HMV 2-2	0,37	0,95		18	17	16	15	13	12	10	8
76041378	HMV 2-3	0,37	0,95		27	26	24	22	20	18	15	12
76061379	HMV 2-4	0,55	1,33		36	35	33	30	26	24	20	16
76061380	HMV 2-5	0,55	1,33		45	43	40	37	33	30	24	20
76081381	HMV 2-6	0,75	1,83		53	52	50	45	40	36	30	24
76081382	HMV 2-7	0,75	1,83		63	61	57	52	47	41	35	28
76111383	HMV 2-9	1,1	2,61	H, м	80	78	73	67	61	54	45	37
76111384	HMV 2-11	1,1	2,61		98	95	89	82	73	64	54	44
76151385	HMV 2-13	1,5	3,46		116	114	106	98	89	78	65	52
76151386	HMV 2-15	1,5	3,46		134	130	123	112	100	90	73	60
76221387	HMV 2-18	2,2	4,85		161	157	148	136	121	108	91	76
76221388	HMV 2-22	2,2	4,85		197	192	180	165	148	130	110	90
76301389	HMV 2-26	3	6,34		232	228	214	198	179	158	130	110

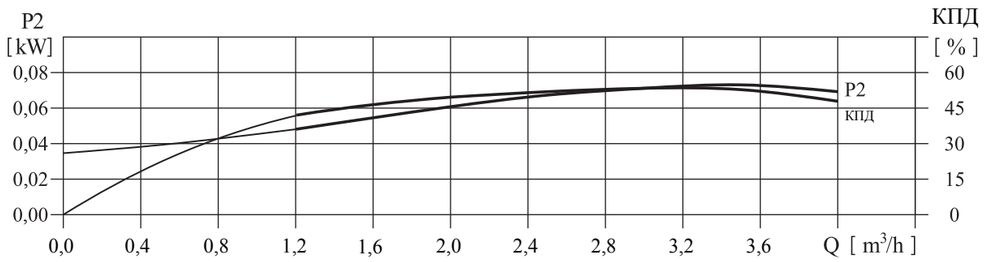
Габаритно-присоединительные размер и масса

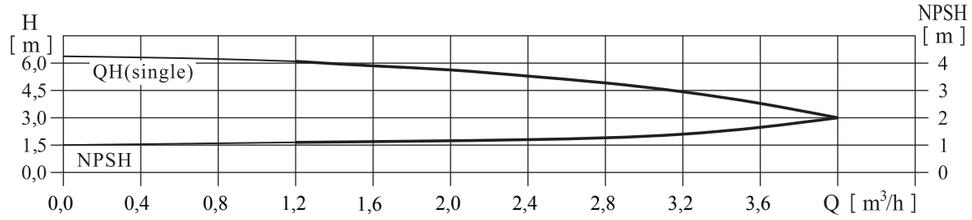


Модель	Размер, мм					Масса, кг
	B1	B2	B1+B2	D1	D2	
HMV 2-2	258	210	468	148	117	20
HMV 2-3	276	210	486	148	117	20
HMV 2-4	294	210	504	148	117	22
HMV 2-5	312	210	522	148	117	23
HMV 2-6	340	245	585	170	142	26
HMV 2-7	358	245	603	170	142	26
HMV 2-9	394	245	639	170	142	28
HMV 2-11	430	245	675	170	142	29
HMV 2-13	476	290	766	190	155	35
HMV 2-15	512	290	802	190	155	36
HMV 2-18	566	290	856	190	155	41
HMV 2-22	638	290	928	190	155	42
HMV 2-26	720	315	1035	197	165	52

HMV 3





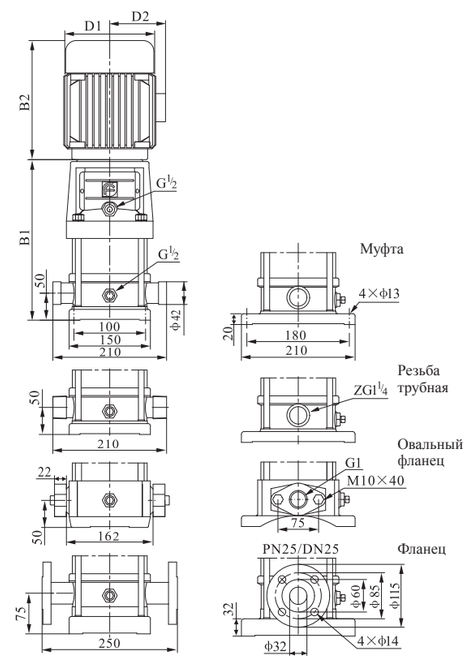


ВЕРТИКАЛЬНЫЕ МНОГОСТУПЕНЧАТЫЕ НАСОСЫ HMV

Таблица характеристик HMV3, DN25

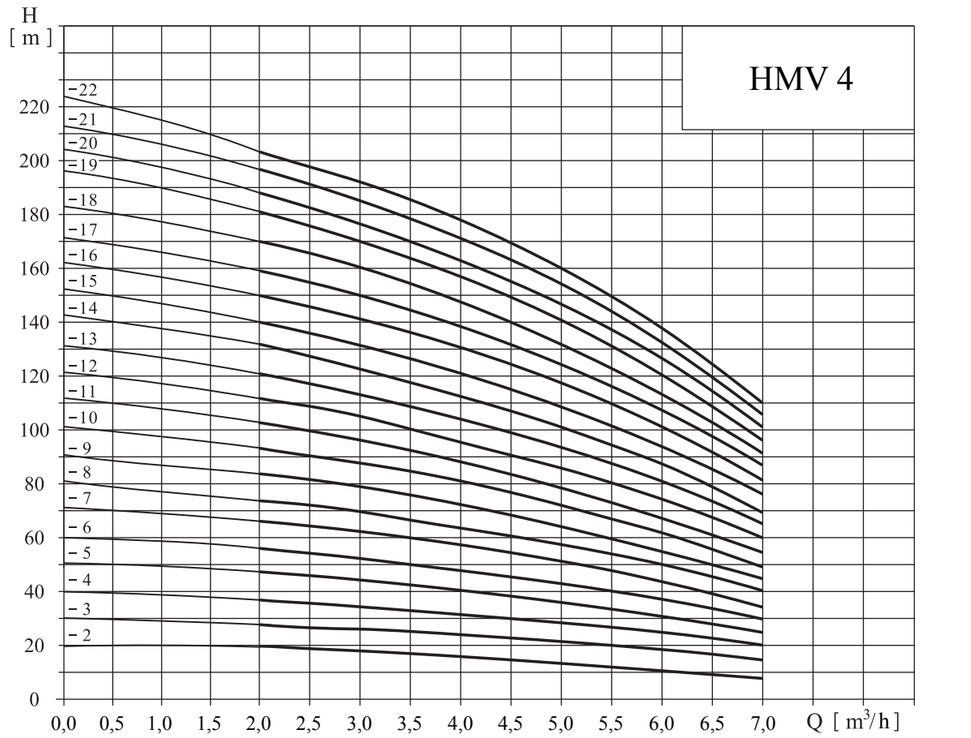
Артикул	Наимено-вание	Мощность, кВт	I ном., А	Q, м³/ч	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8	3,0	3,2	3,6	4,0
76041390	HMV 3-2	0,37	0,95		12,5	11,5	11	10,5	10	9	8	7	6
76041308	HMV 3-3	0,37	0,95		19	18,5	17,5	16,5	15	14	13	11	9
76041342	HMV 3-4	0,37	0,95		25	24	23	21,5	20	19	18	15	12
76041309	HMV 3-5	0,37	0,95		31	30	29	27	25	23	22	19	16
76061343	HMV 3-6	0,55	1,33		36	35	34	32	30	28	27	23	19
76061310	H MV 3-7	0,55	1,33		43	41	39	37	34	32	31	27	22
76081344	HMV 3-8	0,75	1,83		49	47	45	43	39	37	35	31	25
76081311	HMV 3-9	0,75	1,83		55	53	51	48	45	42	40	35	28
76081345	HMV 3-10	0,75	1,83		61	59	57	54	50	47	45	39	31
76111312	HMV 3-11	1,1	2,61		67	64	61	58	54	51	49	42	34
76111346	HMV 3-12	1,1	2,61		73	70	67	63	58	55	52	45	37
76111391	HMV 3-13	1,1	2,61	H, м	78	76	73	69	64	60	57	49	40
76111313	HMV 3-15	1,1	2,61		90	88	84	79	73	69	66	57	46
76151347	HMV 3-17	1,5	3,46		103	100	96	90	83	79	75	64	52
76151392	HMV 3-19	1,5	3,46		115	112	107	100	92	88	83	72	58
76221314	HMV 3-21	2,2	4,85		128	124	119	112	102	98	91	79	64
76221393	HMV 3-23	2,2	4,85		140	135	130	122	112	107	100	86	70
76221394	HMV 3-25	2,2	4,85		151	147	141	131	122	116	109	94	76
76221395	HMV 3-27	2,2	4,85		164	159	152	143	132	124	117	101	82
76221348	HMV 3-29	2,2	4,85		175	170	163	153	142	133	126	109	88
76301396	HMV 3-31	3,0	6,34		187	182	175	165	153	142	135	116	94
76301397	HMV 3-33	3,0	6,34		199	194	187	176	163	151	145	125	100
76301398	HMV 3-36	3,0	6,34		218	212	204	192	178	168	159	137	109

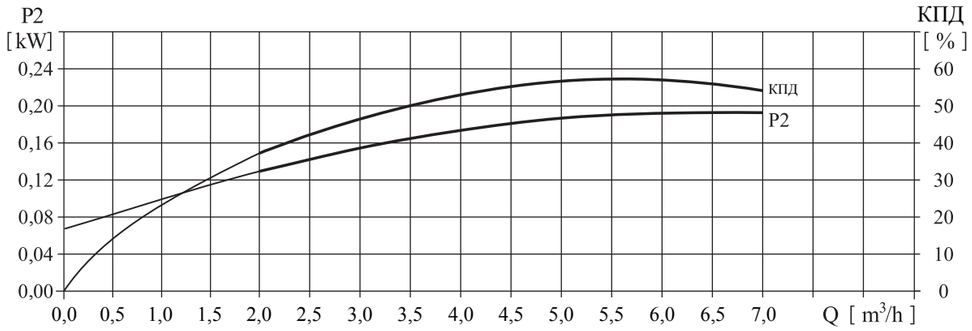
Габаритно-присоединительные размер и масса

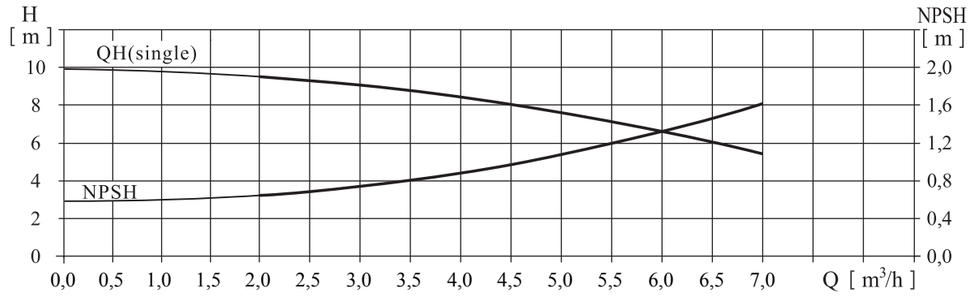


Модель	Размер, мм					Масса, кг
	B1	B2	B1+B2	D1	D2	
HMV 3-2	258	210	468	148	117	20
HMV 3-3	276	210	486	148	117	20
HMV 3-4	294	210	504	148	117	21
HMV 3-5	312	210	522	148	117	21
HMV 3-6	340	210	540	148	117	23
HMV 3-7	358	210	558	148	117	24
HMV 3-8	394	245	621	170	142	27
HMV 3-9	430	245	639	170	142	28
HMV 3-10	476	245	657	170	142	28
HMV 3-11	512	245	675	170	142	29
HMV 3-12	566	245	693	170	142	30
HMV 3-13	638	245	711	170	142	31
HMV 3-15	502	245	747	170	142	32
HMV 3-17	548	290	838	190	155	38
HMV 3-19	584	290	874	190	155	39
HMV 3-21	620	290	910	190	155	42
HMV 3-23	656	290	946	190	155	43
HMV 3-25	692	290	982	190	155	44
HMV 3-27	728	290	1018	190	155	45
HMV 3-29	764	290	1054	190	155	46
HMV 3-31	810	315	1125	197	165	54
HMV 3-33	846	315	1161	197	165	55
HMV 3-36	900	315	1215	197	165	57

HMV 4





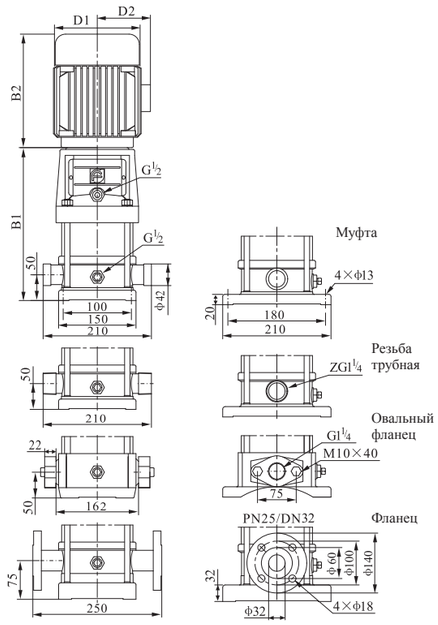


ВЕРТИКАЛЬНЫЕ МНОГОСТУПЕНЧАТЫЕ НАСОСЫ HMV

Таблица характеристик HMV4, DN32

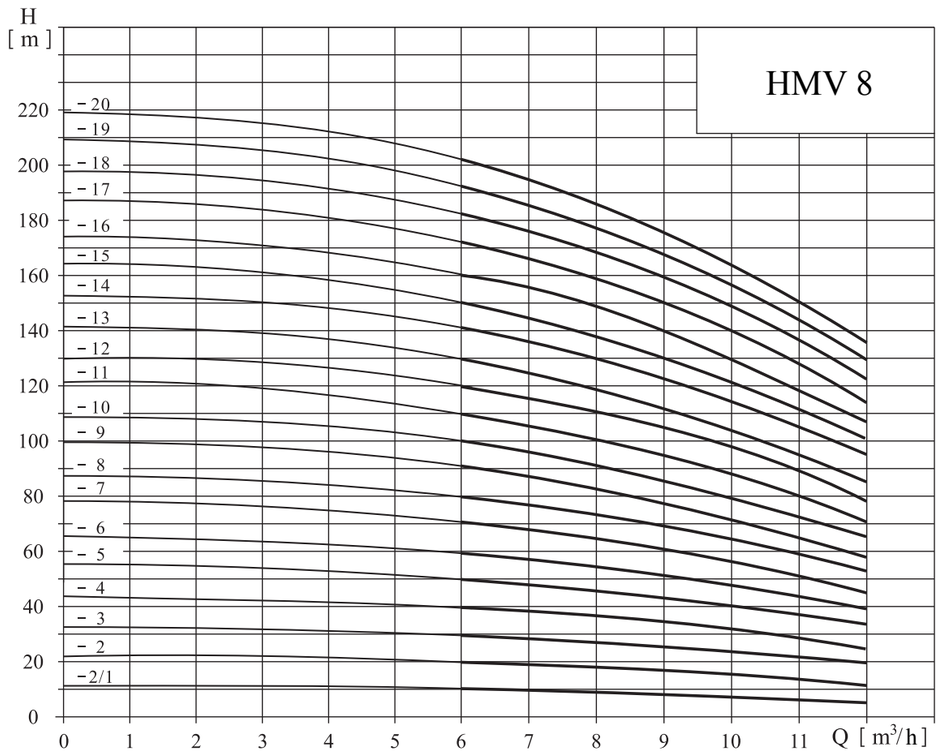
Артикул	Наименование	Мощность, кВт	I ном., А	Q, м³/ч	1,5	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0
76041399	HMV 4-2	0,37	0,95		19	18	17	15	13	10	8
76061349	HMV 4-3	0,55	1,33		28	27	26	24	20	18	13
76081315	HMV 4-4	0,75	1,83		38	36	34	32	27	24	19
76111316	HMV 4-5	1,1	2,61		47	45	43	40	34	31	23
76116300	HMV 4-6	1,1	2,61		56	54	52	48	41	37	28
76151317	HMV 4-7	1,5	3,46		66	63	61	56	48	43	33
76221350	HMV 4-8	1,5	3,46		74	72	70	64	55	50	38
76221318	HMV 4-9	2,2	4,85	H, м	85	83	79	72	65	54	44
76226301	HMV 4-10	2,2	4,85		96	90	87	81	71	62	48
76221319	HMV 4-12	2,2	4,85		114	108	104	95	85	75	58
76301365	HMV 4-13	3	6,34		126	120	112	104	94	80	70
76301320	HMV 4-14	3	6,34		136	126	122	112	101	89	68
76306302	HMV 4-16	3	6,34		152	144	140	129	115	101	78
76401321	HMV 4-17	4	8,2		163	159	150	139	123	107	92
76401351	HMV 4-22	4	8,2		211	200	192	178	160	138	108

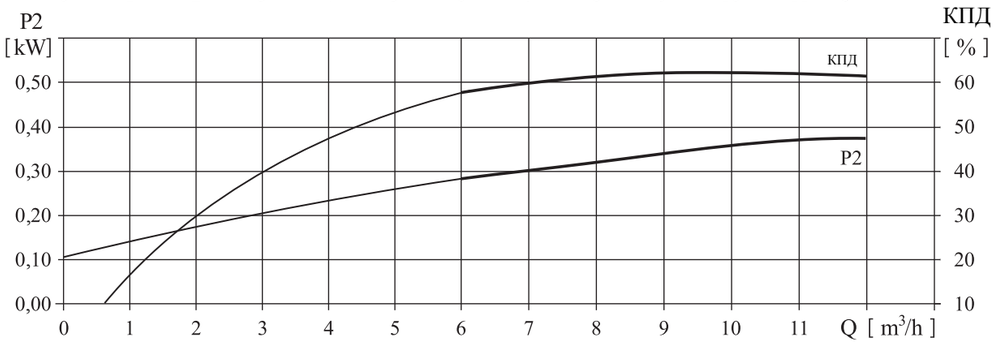
Габаритно-присоединительные размер и масса

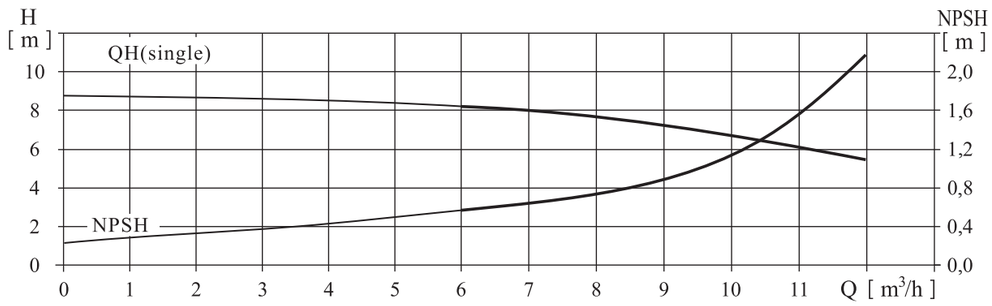


Модель	Размер, мм					Масса, кг
	B1	B2	B1+B2	D1	D2	
HMV 4-2	276	210	486	148	117	21
HMV 4-3	303	210	513	148	117	22
HMV 4-4	340	245	585	170	142	25
HMV 4-5	367	245	612	170	142	27
HMV 4-6	394	245	639	170	142	27
HMV 4-7	431	290	721	190	155	33
HMV 4-8	458	290	748	190	155	33
HMV 4-9	458	290	748	190	155	33
HMV 4-10	512	290	802	190	155	37
HMV 4-12	566	290	856	190	155	38
HMV 4-13	598	302	900	197	165	42
HMV 4-14	630	315	945	197	165	46
HMV 4-16	684	315	999	197	165	48
HMV 4-17	765	335	1100	230	188	57
HMV 4-22	846	335	1181	230	188	59

HMV 8





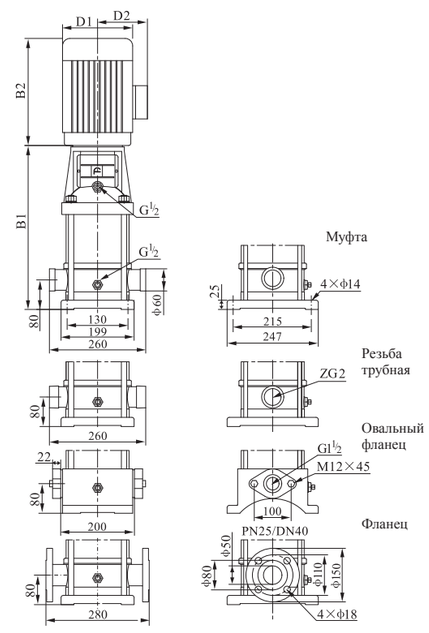


ВЕРТИКАЛЬНЫЕ МНОГОСТУПЕНЧАТЫЕ НАСОСЫ HMV

Таблица характеристик HMV8, DN40

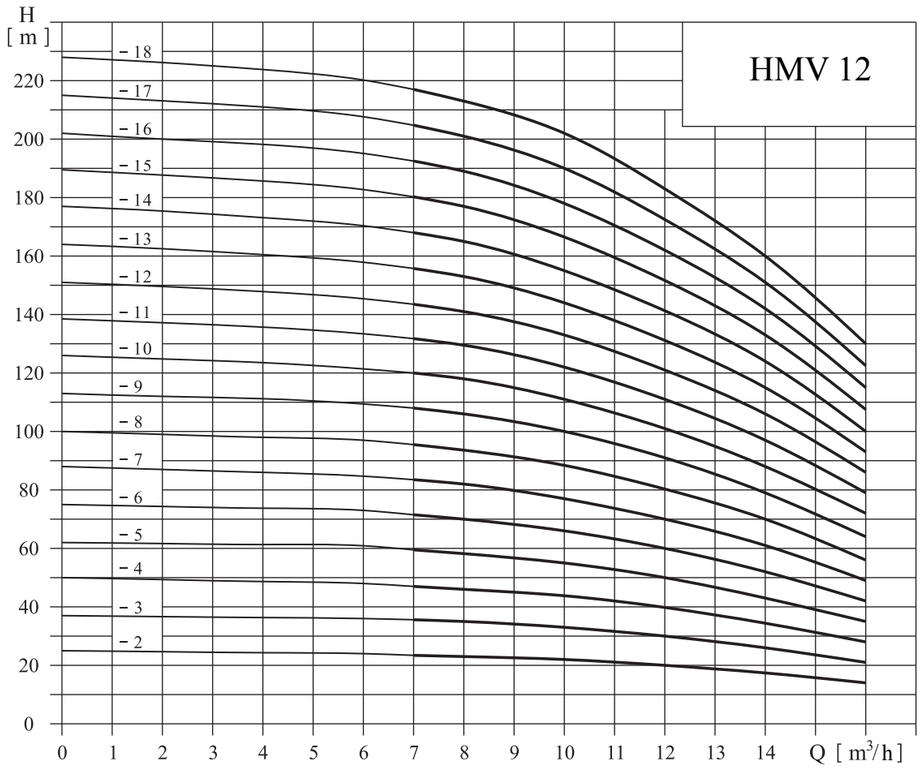
Артикул	Наименование	Мощность, кВт	I ном., А	Q, м³/ч	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	12,0
76086303	HMV 8-2-1	0,75	1,83	H, м	10	9,5	9,3	9	8,5	8	7	6
76081322	HMV 8-2	0,75	1,83		20	19,5	19	18	17	16	14	13
76111352	HMV 8-3	1,1	2,61		30	29,5	28,5	27	25	24	21	19
76151323	HMV 8-4	1,5	3,46		41	39,5	38	36	34	32	28	26
76221353	HMV 8-5	2,2	4,85		52	50	48	45	42	40	36	32
76221324	HMV 8-6	2,2	4,85		62	60	57	54	51	48	43	39
76306366	HMV 8-7	3,0	6,34		72	70	68	64	60	57	50	45
76306304	HMV 8-8	3,0	6,34		83	80	77	73	69	65	58	52
76401325	HMV 8-9	4,0	8,2		92	90	87	82	78	71	65	58
76401326	HMV 8-12	4,0	8,2		124	120	116	111	104	92	87	78
76556305	HMV 8-14	5,5	11,1		145	141	136	130	122	113	102	92
76551354	HMV 8-16	5,5	11,1		166	161	156	148	139	130	118	106
76756306	HMV 8-18	7,5	14,9		187	182	175	167	157	146	134	120
76756307	HMV 8-20	7,5	14,9		208	202	195	186	175	163	150	135

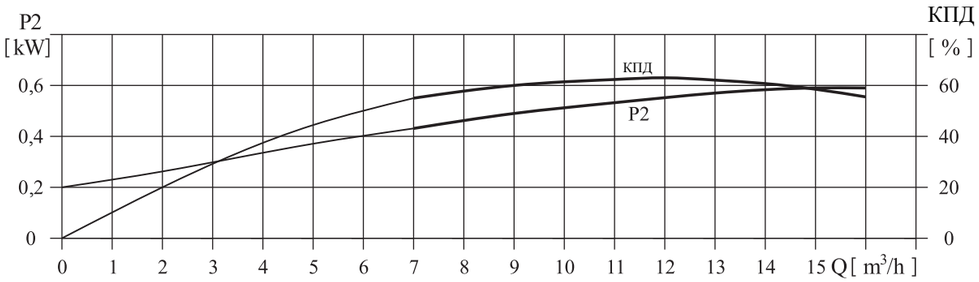
Габаритно-присоединительные размер и масса

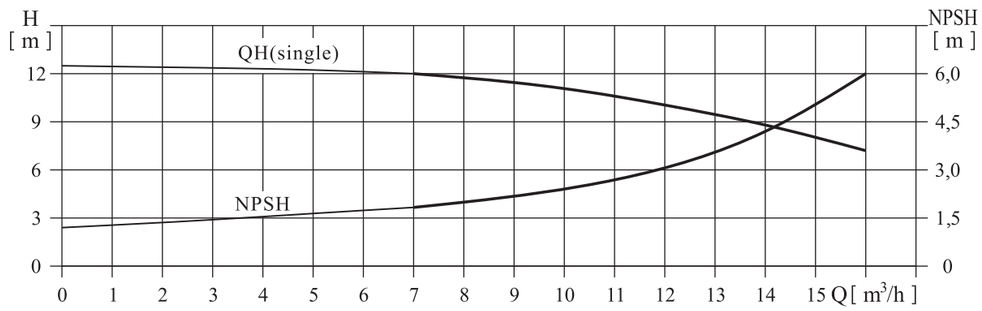


Модель	Размер, мм					Масса, кг
	B1	B2	B1+B2	D1	D2	
HMV 8-2/1	347	245	592	170	142	32
HMV 8-2	347	245	592	170	142	32
HMV 8-3	377	245	622	170	142	34
HMV 8-4	417	290	707	190	155	40
HMV 8-5	447	290	737	190	155	44
HMV 8-6	477	290	767	190	155	45
HMV 8-7	512	302	814	197	165	50
HMV 8-8	547	315	862	197	165	53
HMV 8-9	607	335	942	230	188	64
HMV 8-12	667	335	1002	230	188	66
HMV 8-14	747	430	1177	260	208	81
HMV 8-16	807	430	1237	260	208	84
HMV 8-18	867	430	1297	260	208	93
HMV 8-20	927	430	1357	260	208	94

HMV 12





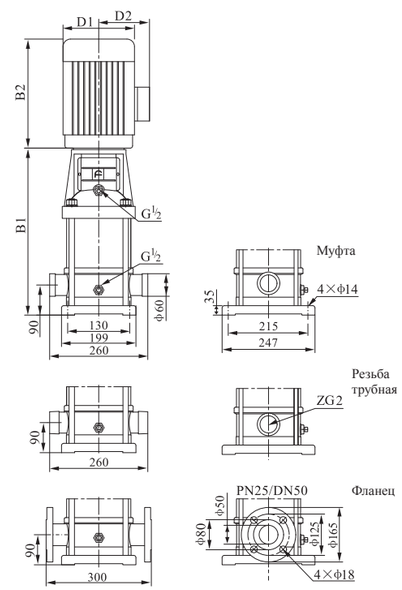


ВЕРТИКАЛЬНЫЕ МНОГОСТУПЕНЧАТЫЕ НАСОСЫ HMV

Таблица характеристик HMV12, DN50

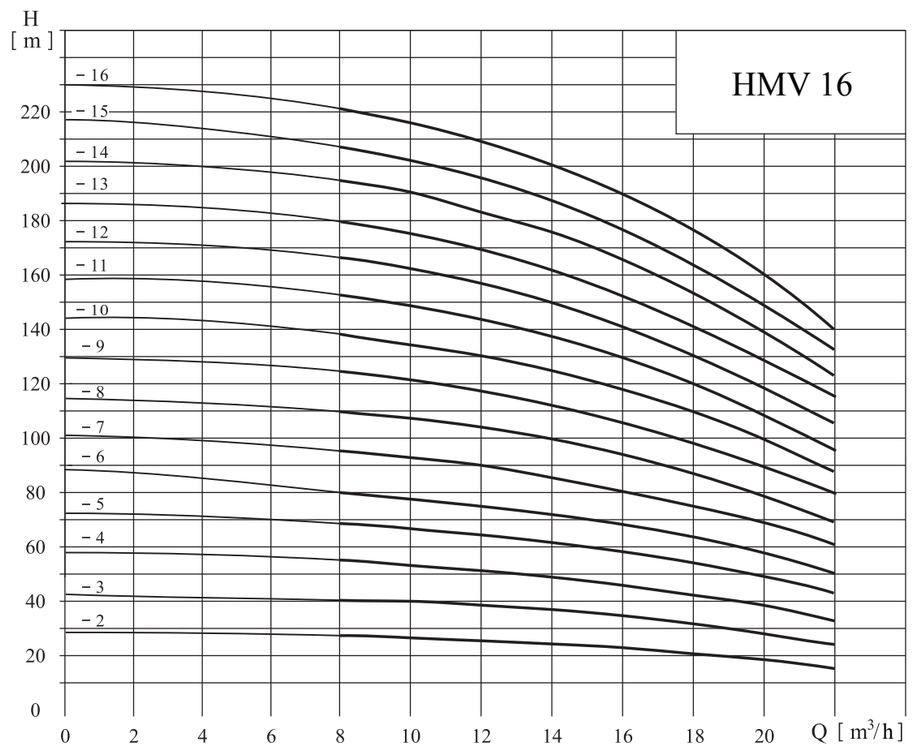
Арти-кул	Наимено-вание	Мощ-ность, кВт	I ном., А	Q, м³/ч	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	12,0	13,0	14,0	15,0	16,0
76156308	HMV 12-2	1,5	3,46		23,5	23	22,5	22	21	20	18,5	17	15,5	14
76226309	HMV 12-3	2,2	4,85		35,5	35	34	33	31,5	30	28	26	23,5	21
76306310	HMV 12-4	3	6,34		47	46	45	44	42	40	37	34	31	28
76306311	HMV 12-5	3	6,34		59,5	58	56,5	55	52,5	50	46,5	43	39	35
76406312	HMV 12-6	4	8,2		71,5	70	68	66	63	60	56	52	47	42
76556313	HMV 12-7	5,5	11,1		83,5	82	79,5	77	73,5	70	65,5	61	55	49
76556314	HMV 12-8	5,5	11,1	H, м	95,5	94	91	88	84	80	75	70	63	56
76556315	HMV 12-9	5,5	11,1		108	106	103	100	95,5	91	85	79	71,5	64
76756316	HMV 12-10	7,5	14,9		120	118	114	111	106	101	94,5	88	80	72
76756317	HMV 12-12	7,5	14,9		143	141	137	133	127	121	113	106	96	86
76116318	HMV 12-14	11	21,2		168	165	160	155	148	141	132	124	112	100
76116319	HMV 12-16	11	21,2		192	189	183	178	170	162	152	142	128	115
76116320	HMV 12-18	11	21,2		217	213	207	202	192	183	171	160	145	130

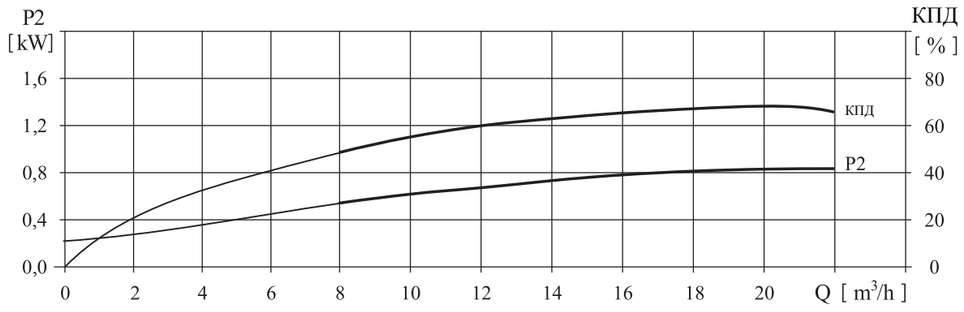
Габаритно-присоединительные размер и масса



Модель	Размер, мм					Масса, кг
	B1	B2	B1+B2	D1	D2	
HMV 12-2	367	290	657	190	155	39
HMV 12-3	397	290	687	190	155	43
HMV 12-4	437	315	752	197	165	51
HMV 12-5	467	315	782	197	165	53
HMV 12-6	497	335	832	230	188	61
HMV 12-7	547	430	977	260	208	73
HMV 12-8	577	430	1007	260	208	74
HMV 12-9	607	430	1037	260	208	76
HMV 12-10	637	430	1067	260	208	83
HMV 12-12	697	430	1127	260	208	87
HMV 12-14	845	490	1335	330	255	157
HMV 12-16	905	490	1395	330	255	161
HMV 12-18	965	490	1455	330	255	164

HMV 16





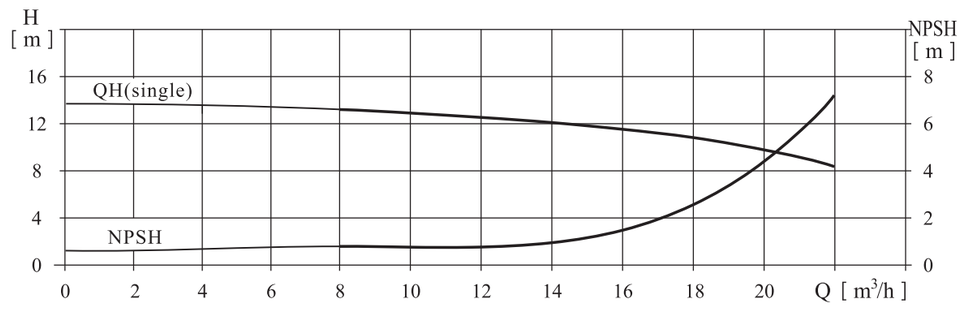
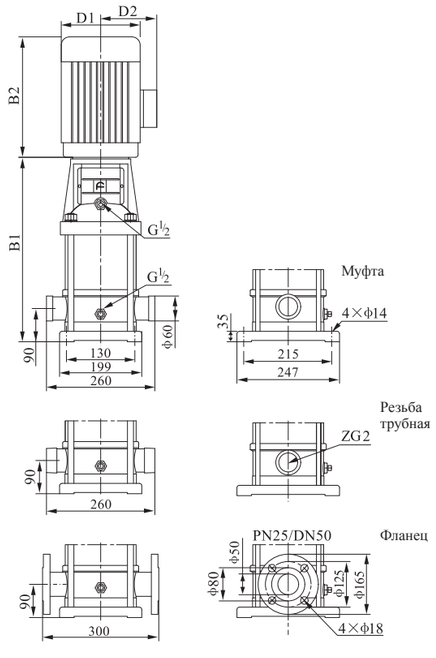


Таблица характеристик HMV16, DN50

Артикул	Наимено-вание	Мощ-ность, кВт	I ном., А	Q, м³/ч	8,0	10,0	12,0	14,0	16,0	18,0	20,0	22,0
76221327	HMV 16-2	2,2	4,85		27	26	25	24	22	21	19	16
76301328	HMV 16-3	3	6,34		41	40	38	37	34	32	29	25
76401329	HMV 16-4	4	8,2		54	53	52	49	46	43	38	34
76551330	HMV 16-5	5,5	11,1		68	67	65	62	58	54	48	43
76551355	HMV 16-6	5,5	11,1		82	80	78	74	70	64	58	52
76751356	HMV 16-7	7,5	14,9		96	95	91	87	82	76	68	61
76756321	HMV 16-8	7,5	14,9	H, м	110	108	104	99	94	86	77	70
76117367	HMV 16-9	11,0	21,2		124	121	117	111	105	98	90	80
76116322	HMV 16-10	11,0	21,2		138	136	131	125	118	109	97	87
76116323	HMV 16-12	11,0	21,2		166	162	157	150	141	130	116	105
76157368	HMV 16-13	15,0	28,6		180	175	170	162	152	140	128	115
76151357	HMV 16-14	15,0	28,6		194	190	184	175	166	152	136	122
76156324	HMV 16-16	15,0	28,6		222	217	210	200	189	174	156	140

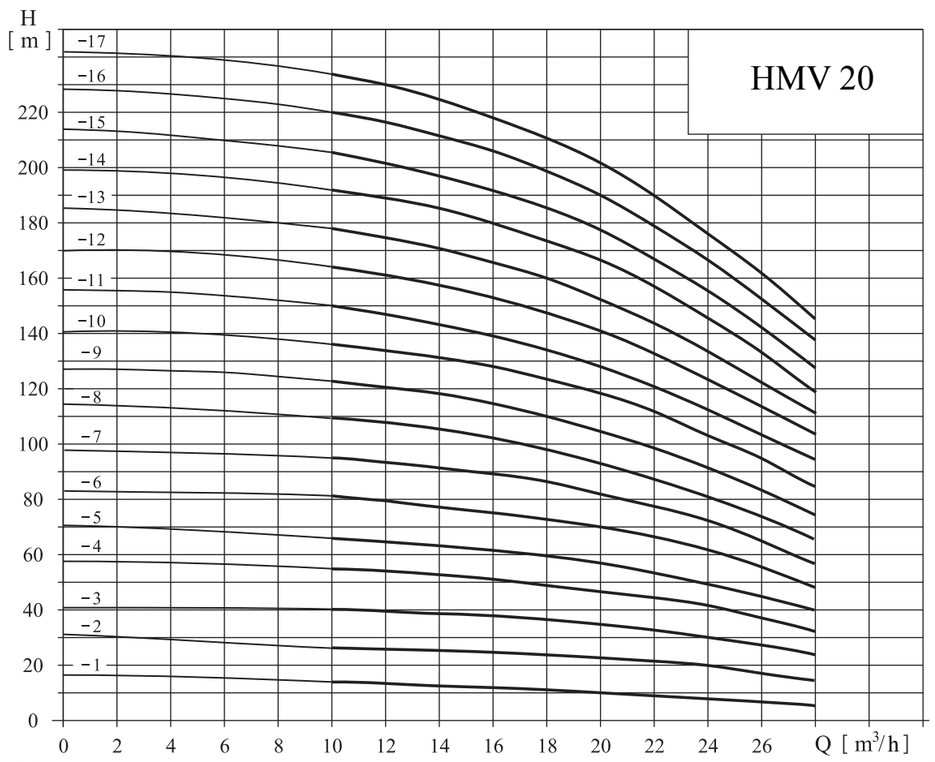
Габаритно-присоединительные размер и масса

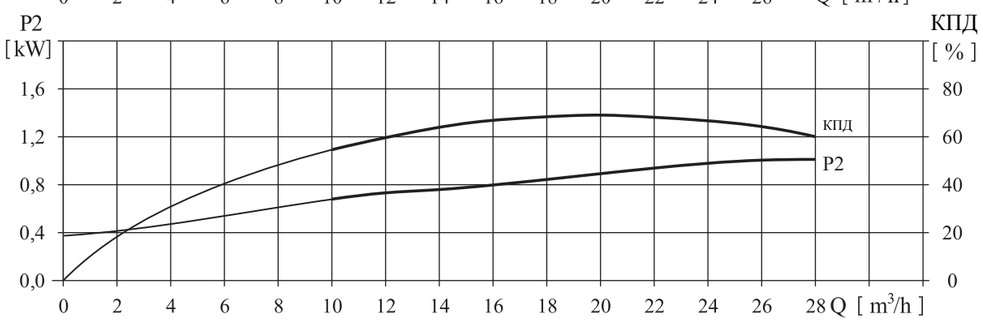


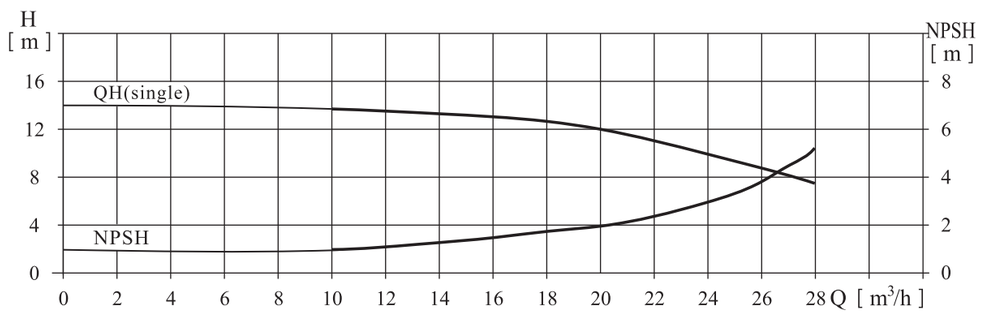
Модель	Размер, мм					Масса, кг
	B1	B2	B1+B2	D1	D2	
HMV 16-2	397	290	687	190	155	42
HMV 16-3	452	315	767	197	165	50
HMV 16-4	497	335	832	230	188	59
HMV 16-5	562	430	992	260	208	76
HMV 16-6	607	430	1037	260	208	77
HMV 16-7	652	430	1082	260	208	84
HMV 16-8	697	430	1127	260	208	86
HMV 16-9	786	460	1246	330	255	120
HMV 16-10	875	490	1365	330	255	158
HMV 16-12	965	490	1455	330	255	161
HMV 16-13	1010	490	1500	330	255	168
HMV 16-14	1055	490	1545	330	255	174
HMV 16-16	1145	490	1635	330	255	178

ВЕРТИКАЛЬНЫЕ МНОГОСТУПЕНЧАТЫЕ НАСОСЫ HMV

HMV 20





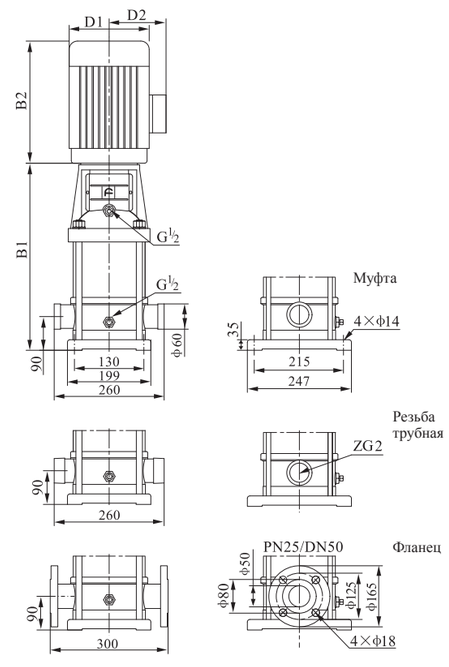


ВЕРТИКАЛЬНЫЕ МНОГОСТУПЕНЧАТЫЕ НАСОСЫ HMV

Таблица характеристик HMV20, DN50

Артикул	Наимено-вание	Мощ-ность, кВт	I ном., А	Q, м³/ч	10,0	12,0	14,0	16,0	18,0	20,0	22,0	24,0	26,0	28,0
76116325	HMV 20-1	1,1	2,61		13,5	13	2,5	12	11	10	9	8	7	6
76221358	HMV 20-2	2,2	4,85		27	26,5	26	25	24	23	22	20	18	15
76401331	HMV 20-3	4	8,2		40	39,5	39	38	37	35	33	30	27	24
76551332	HMV 20-4	5,5	11,1		54	53	52	51	49	47	44	41	37	33
76551333	HMV 20-5	5,5	11,1		67	66	64	62	60	58	55	50	45	40
76756326	HMV20-6	7,5	14,9		81	79	77	75	73	70	66	61	55	49
76751359	HMV 20-7	7,5	14,9	Н, м	95	93	91	89	86	82	77	71	65	58
76116327	HMV 20-8	11,0	21,2		109	107	105	102	99	94	89	82	75	67
76116328	HMV 20-10	11,0	21,2		136	134	131	128	124	118	111	103	95	85
76156329	HMV 20-12	15,0	28,6		164	162	158	154	149	142	133	124	114	102
76156330	HMV 20-14	15,0	28,6		192	189	185	180	174	166	156	145	133	119
76186331	HMV 20-17	18,5	34,2		234	230	225	219	212	202	190	177	162	145

Габаритно-присоединительные размер и масса



Модель	Размер, мм					Масса, кг
	B1	B2	B1+B2	D1	D2	
HMV 20-1	387	245	632	170	142	33
HMV 20-2	397	290	687	190	155	42
HMV 20-3	452	335	787	230	188	58
HMV 20-4	517	430	947	260	208	74
HMV 20-5	562	430	992	260	208	76
HMV 20-6	607	430	1037	260	208	82
HMV 20-7	652	430	1082	260	208	84
HMV 20-8	785	490	1275	330	255	153
HMV 20-10	875	490	1365	330	255	157
HMV 20-12	965	490	1455	330	255	170
HMV 20-14	1055	490	1545	330	255	172
HMV 20-17	1190	550	1740	330	255	195

HMV 32

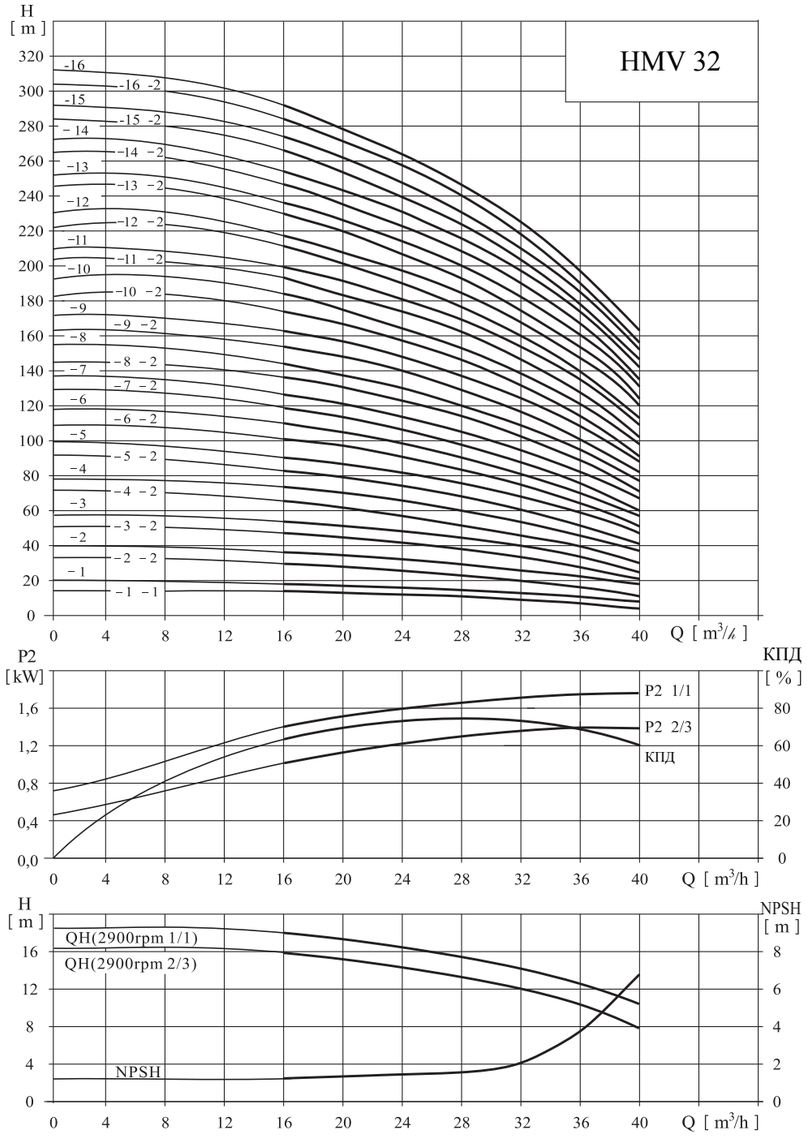


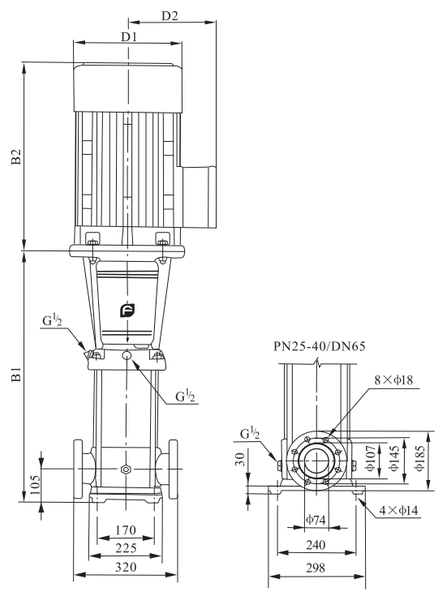
Таблица характеристик HMV32, DN65

Артикул	Наименова-ние	Мощность, кВт	I ном., А	Q, м³/ч	16,0	20,0	24,0	28,0	32,0	36,0	40,0
76156332	HMV 32-1-1	1,5	3,46	Н, м	14	13	12	11	9	7	4
76226333	HMV 32-1	2,2	4,85		18	17	15	14	13	11	8
76301360	HMV 32-2-2	3	6,34		29	28	26	23	20	16	11
76401334	HMV 32-2	4	8,2		36	34	32	29	27	23	18
76556334	HMV 32-3-2	5,5	11,1		47	44	41	38	33	28	21
76551335	HMV 32-3	5,5	11,1		54	51	48	44	40	35	27

ВЕРТИКАЛЬНЫЕ МНОГОСТУПЕНЧАТЫЕ НАСОСЫ HMV

Артикул	Наименова-ние	Мощность, кВт	I ном., А	Q, м³/ч	16,0	20,0	24,0	28,0	32,0	36,0	40,0
76756335	HMV 32-4-2	7,5	14,9	Н, м	65	62	58	53	46	40	30
76756336	HMV 32-4	7,5	14,9		72	69	65	59	53	47	37
76116337	HMV 32-5-2	11,0	21,2		83	79	74	68	60	52	41
76111361	HMV 32-5	11,0	21,2		90	86	81	74	67	59	47
76116338	HMV 32-6-2	11,0	21,2		101	97	90	83	74	65	51
76116339	HMV 32-6	11,0	21,2		108	104	97	90	81	72	57
76156340	HMV 32-7-2	15,0	28,6		119	114	107	98	88	78	60
76156341	HMV 32-7	15,0	28,6		126	121	113	105	95	85	67
76156342	HMV 32-8-2	15,0	28,6		136	131	123	114	102	90	71
76156343	HMV 32-8	15,0	28,6		144	138	130	120	109	97	77
76186344	HMV 32-9-2	18,5	34,2		154	148	140	129	117	102	82
76186345	HMV 32-9	18,5	34,2		162	156	147	136	124	109	88
76186346	HMV 32-10-2	18,5	34,2		175	166	157	146	131	115	91
76186347	HMV 32-10	18,5	34,2		182	173	164	152	138	122	98
76226348	HMV 32-11-2	22,0	41,0		193	184	173	164	146	128	102
76226349	HMV 32-11	22,0	41,0		200	191	180	168	153	135	109
76226350	HMV 32-12-2	22,0	41,0		211	201	189	178	160	140	113
76226351	HMV 32-12	22,0	41,0		218	208	196	184	167	147	120
76306352	HMV 32-13-2	30,0	55,4		230	218	206	193	174	153	124
76306353	HMV 32-13	30,0	55,4		237	225	213	200	181	160	131
76306354	HMV 32-14-2	30,0	55,4		247	235	222	210	189	165	135
76306355	HMV 32-14	30,0	55,4		255	242	229	216	196	172	142
76306356	HMV 32-15-2	30,0	55,4		266	253	239	224	203	178	145
76306357	HMV 32-15	30,0	55,4		274	260	246	231	210	185	152
76306358	HMV 32-16-2	30,0	55,4		284	270	255	240	218	190	156
76306359	HMV 32-16	30,0	55,4		292	277	262	246	225	197	163

Габаритно-присоединительные размер и масса



Модель	Размер, мм					Мас-са, кг
	B1	B2	B1+B2	D1	D2	
HMV 32-1-1/ HMV 32-1	505	290	795	190	155	64/68
HMV 32-2-2/ HMV 32-2	575	315/ 335	890/ 910	197/ 230	165/ 180	77/85
HMV 32-3-2/ HMV 32-3	645	430	1075	260	208	100
HMV 32-4-2/ HMV 32-4	715	430	1145	260	208	109
HMV 32-5-2/ HMV 32-5	890	490	1380	330	255	181
HMV 32-6-2/ HMV 32-6	960	490	1450	330	255	185
HMV 32-7-2/ HMV 32-7	1030	490	1520	330	255	199
HMV 32-8-2/ HMV 32-8	1100	490	1590	330	255	203
HMV 32-9-2/ HMV 32-9	1170	550	1720	330	255	222
HMV 32-10-2/ HMV 32-10	1240	550	1790	330	255	227
HMV 32-11-2/ HMV 32-11	1310	590	1900	360	285	272
HMV 32-12-2/ HMV 32-12	1380	590	1970	360	285	276
HMV 32-13-2/ HMV 32-13	1450	660	2110	400	310	337
HMV 32-14-2/ HMV 32-14	1520	660	2180	400	310	341
HMV 32-15-2/ HMV 32-15	1590	660	2250	400	310	345
HMV 32-16-2/ HMV 32-16	1660	660	2320	400	310	350

HMV 42

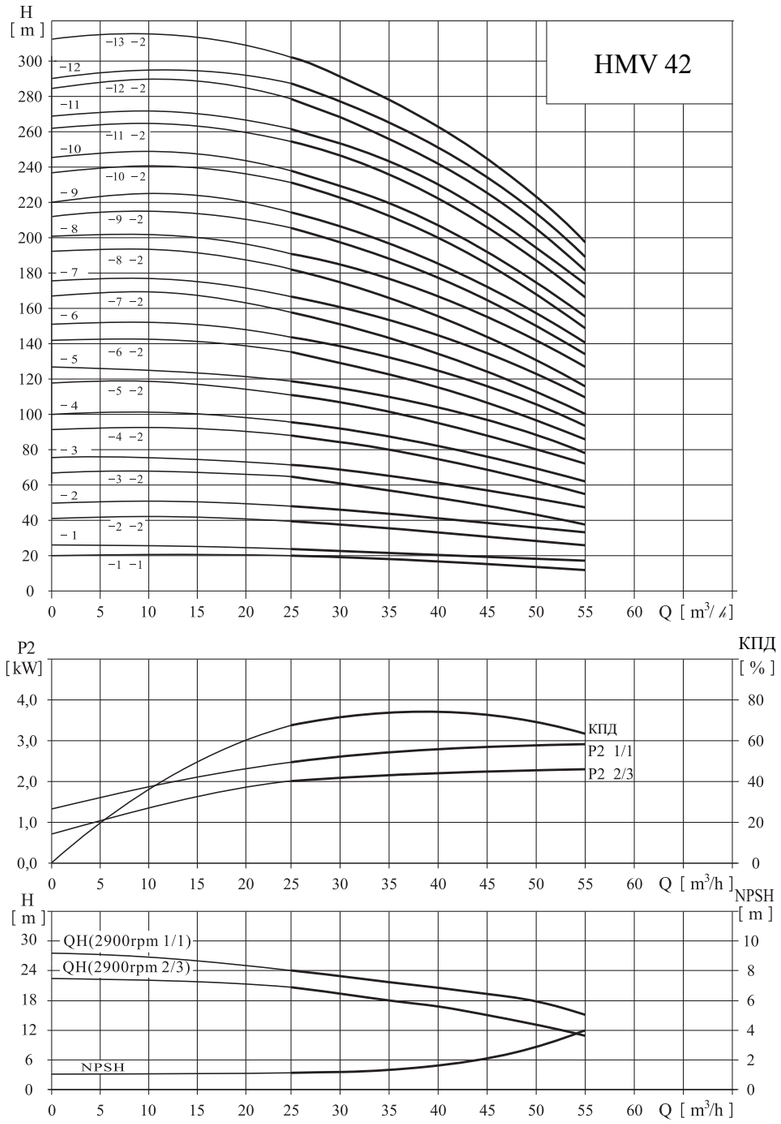


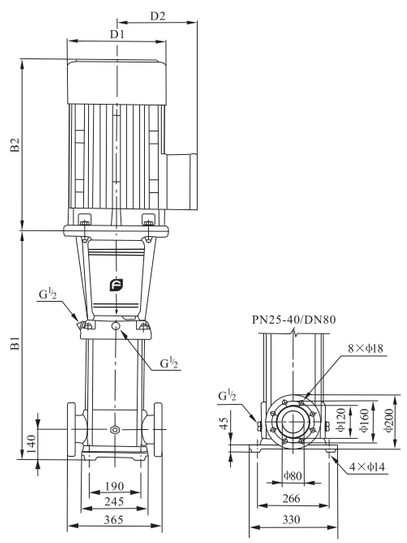
Таблица характеристик HMV42, DN80

Артикул	Наименование	Мощность, кВт	I ном., А	Q, м3/ч	25	30	35	40	42	45	50	55
76301362	HMV 42-1-1	3	6,34		20	19	18	17	16	15	13	11
76401363	HMV 42-1	4	8,2		24	23	22	21	20	19	18	16
76556360	HMV 42-2-2	5,5	11,1		40	38	36	33	32	30	27	23
76751364	HMV 42-2	7,5	14,9		48	46	44	42	41	39	35	31

ВЕРТИКАЛЬНЫЕ МНОГОСТУПЕНЧАТЫЕ НАСОСЫ HMV

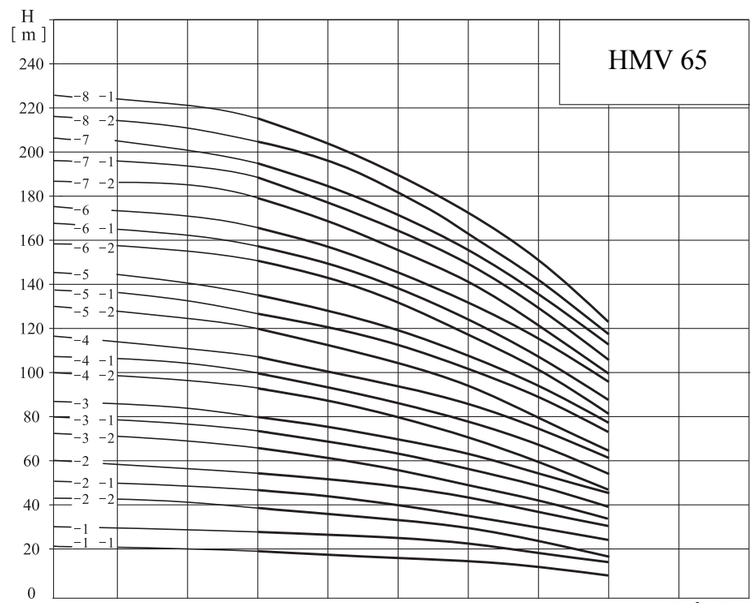
Артикул	Наименование	Мощность, кВт	I ном., А	Q, м3/ч	25	30	35	40	42	45	50	55
76116361	HMV 42-3-2	11	21,2		63	61	58	54	52	50	44	38
76111365	HMV 42-3	11	21,2		71	69	66	63	61	58	53	47
76156362	HMV 42-4-2	15	28,6		87	84	80	75	73	69	62	54
76156363	HMV 42-4	15	28,6		95	92	88	84	81	78	71	62
76186364	HMV 42-5-2	18,5	34,2		111	107	102	96	93	88	80	69
76186365	HMV 42-5	18,5	34,2		119	115	110	105	101	97	88	78
76226366	HMV 42-6-2	22	41		135	130	124	117	113	108	97	85
76226367	HMV 42-6	22	41		143	138	132	125	122	116	106	93
76306368	HMV 42-7-2	30	55,4		158	152	146	138	134	127	115	100
76306369	HMV 42-7	30	55,4		166	161	154	146	142	135	124	109
76306370	HMV 42-8-2	30	55,4	H, м	182	175	168	159	154	146	133	116
76306371	HMV 42-8	30	55,4		190	184	176	167	162	154	141	124
76306372	HMV 42-9-2	30	55,4		205	198	190	180	174	166	150	132
76376373	HMV 42-9	37	68		214	207	198	188	183	174	159	140
76376374	HMV 42-10-2	37	68		230	221	212	200	194	185	168	147
76376375	HMV 42-10	37	68		238	230	220	209	203	193	177	155
76456376	HMV 42-11-2	45	82,1		255	246	236	223	217	206	188	165
76456377	HMV 42-11	45	82,1		263	255	244	232	225	214	196	173
76456378	HMV 42-12-2	45	82,1		280	270	259	245	238	226	206	181
76456379	HMV 42-12	45	82,1		289	280	268	255	247	236	216	190
76456380	HMV 42-13-2	45	82,1		305	294	282	267	259	247	225	198

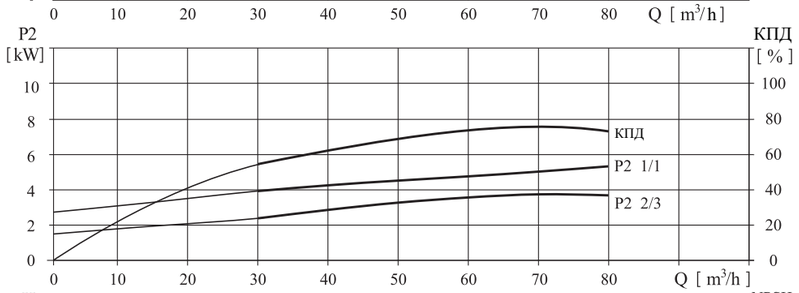
Габаритно-присоединительные размер и масса



Модель	Размер, мм					Масса, кг
	B1	B2	B1+B2	D1	D2	
HMV 42-1-1 / HMV 42-1	561	315/ 335	876/ 896	197/ 230	165/ 188	83/90
HMV 42-2-2 / HMV 42-2	641	430	1071	260	208	105/ 110
HMV 42-3-2 / HMV 42-3	826	490	1316	330	255	183
HMV 42-4-2 / HMV 42-4	906	490	1396	330	255	197
HMV 42-5-2 / HMV 42-5	986	550	1536	330	255	221
HMV 42-6-2 / HMV 42-6	1066	590	1656	360	285	261
HMV 42-7-2 / HMV 42-7	1146	660	1806	400	310	320
HMV 42-8-2 / HMV 42-8	1226	660	1886	400	310	324
HMV 42-9-2 / HMV 42-9	1306	660	1966	400	310	328/ 352
HMV 42-10-2 / HMV 42-10	1386	660	2046	400	310	355
HMV 42-11-2 / HMV 42-11	1466	700	2166	450	345	426
HMV 42-12-2 / HMV 42-12	1546	700	2246	450	345	432
HMV 42-13-2	1626	700	2326	450	345	438

HMV 65





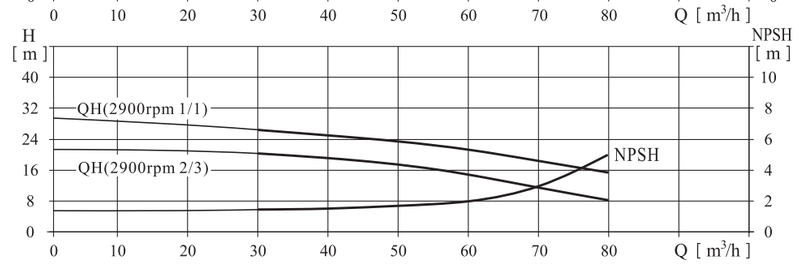


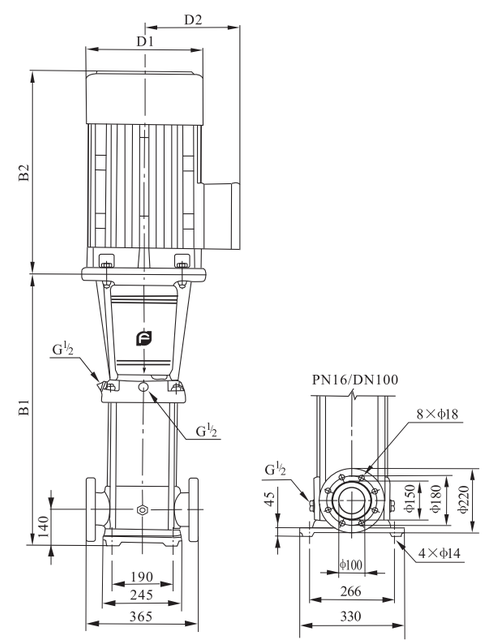
Таблица характеристик HMV65, DN100

Артикул	Наименование	Мощность, кВт	I ном., А	Q, м³/ч	30	40	50	60	65	70	80
76406381	HMV 65-1-1	4	8,2	Н, м	19	18	16	14	13	11	18
76556382	HMV 65-1	5,5	11,1		27	25	23	21	20	18	15
76756382	HMV 65-2-2	7,5	14,9		39	36	33	29	26	23	17
76116383	HMV 65-2-1	11	21,2		46	44	40	36	33	30	24
76111366	HMV 65-2	11	21,2		53	51	47	43	40	37	30
76156384	HMV 65-3-2	15	28,6		66	62	56	50	46	41	32

ВЕРТИКАЛЬНЫЕ МНОГОСТУПЕНЧАТЫЕ НАСОСЫ HMV

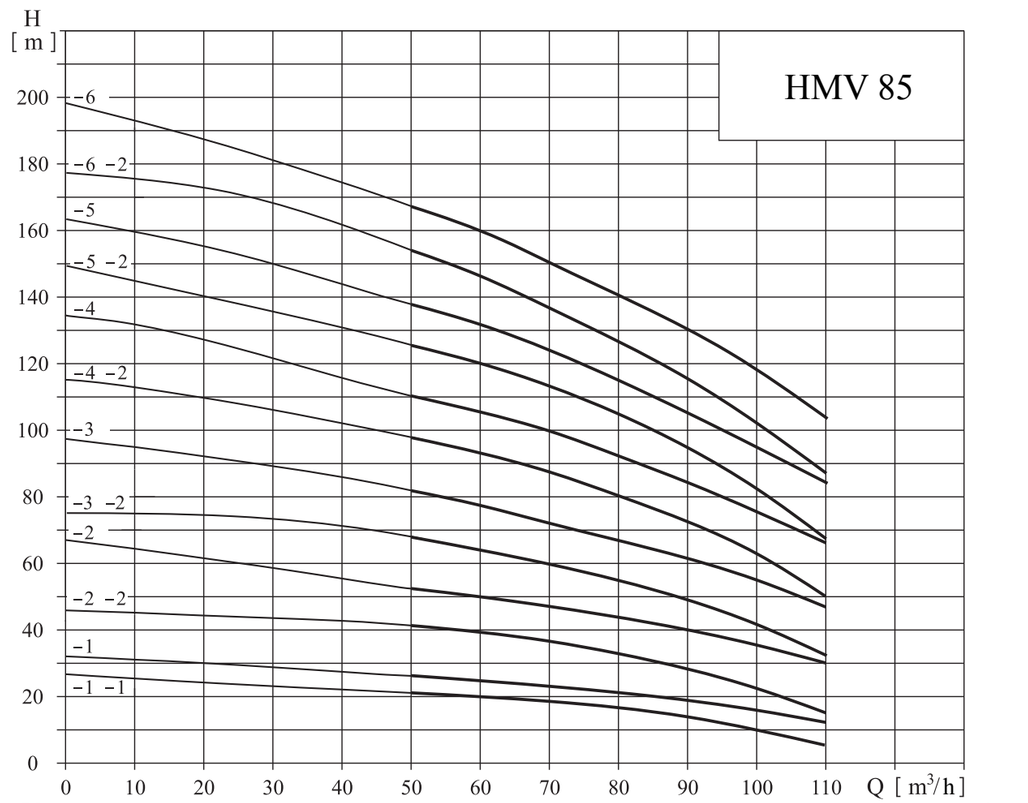
Артикул	Наименование	Мощность, кВт	I ном., А	Q, м³/ч	30	40	50	60	65	70	80
76156385	HMV 65-3-1	15	28,6	Н, м	73	69	63	57	53	48	39
76186386	HMV 65-3	18,5	34,2		80	76	70	64	60	55	46
76186387	HMV 65-4-2	18,5	34,2		92	87	80	71	66	60	47
76226388	HMV 65-4-1	22	41		100	94	87	78	73	67	54
76226389	HMV 65-4	22	41		107	101	94	85	80	74	61
76306390	HMV 65-5-2	30	55,4		121	114	105	95	88	80	64
76306391	HMV 65-5-1	30	55,4		128	121	112	102	95	87	71
76306392	HMV 65-5	30	55,4		136	129	119	109	102	94	78
76306393	HMV 65-6-2	30	55,4		150	142	131	118	110	101	81
76376394	HMV 65-6-1	37	68		157	149	138	125	117	108	88
76376395	HMV 65-6	37	68		164	156	145	132	124	115	95
76376396	HMV 65-7-2	37	68		179	169	156	141	132	121	99
76376397	HMV 65-7-1	37	68		186	176	163	148	139	128	106
76456398	HMV 65-7	45	82,1		193	183	170	155	146	135	112
76456399	HMV 65-8-2	45	82,1		207	196	182	164	154	142	116
76457300	HMV 65-8-1	45	82,1		215	203	189	171	161	149	123

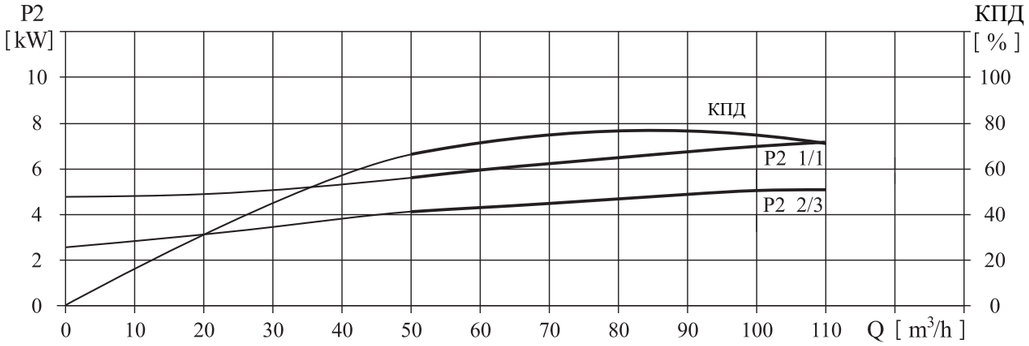
Габаритно-присоединительные размер и масса

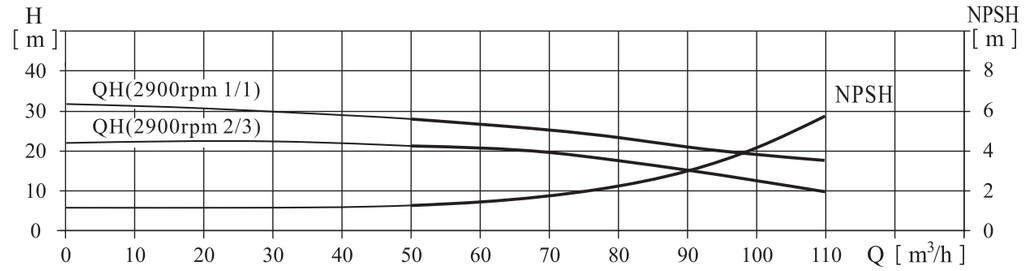


Модель	Размер, мм					Масса, кг
	B1	B2	B1+B2	D1	D2	
HMV 65-1-1	561	335	896	230	188	93
HMV 65-1	561	430	991	260	208	105
HMV 65-2-2	644	430	1074	260	208	110
HMV 65-2-1	754	490	1244	330	255	182
HMV 65-2	754	490	1244	330	255	182
HMV 65-3-2	836	490	1326	330	255	196
HMV 65-3-1	836	490	1326	330	255	197
HMV 65-3	836	550	1386	330	255	221
HMV 65-4-2	919	550	1469	330	255	225
HMV 65-4-1	919	590	1509	360	285	258
HMV 65-4	919	590	1509	360	285	258
HMV 65-5-2	1001	660	1661	400	310	319
HMV 65-5-1	1001	660	1661	400	310	319
HMV 65-5	1001	660	1661	400	310	320
HMV 65-6-2	1084	660	1744	400	310	325
HMV 65-6-1	1084	660	1744	400	310	349
HMV 65-6	1084	660	1744	400	310	349
HMV 65-7-2	1166	660	1826	400	310	353
HMV 65-7-1	1166	660	1826	400	310	353
HMV 65-7	1166	700	1866	460	340	420
HMV 65-8-2	1248	700	1948	460	340	424
HMV 65-8-1	1248	700	1948	460	340	424

HMV 85





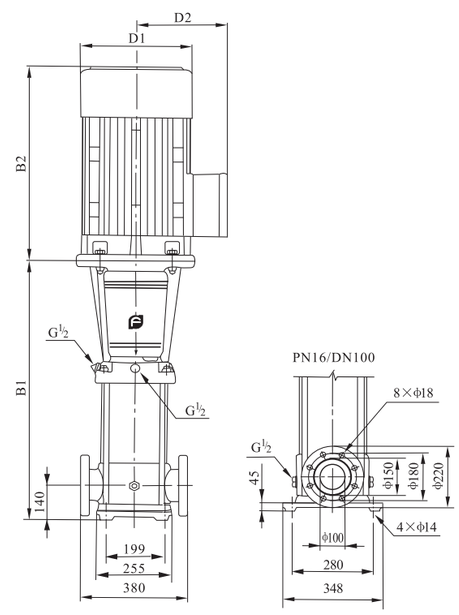


ВЕРТИКАЛЬНЫЕ МНОГОСТУПЕНЧАТЫЕ НАСОСЫ HMV

Таблица характеристик HMV85, DN100

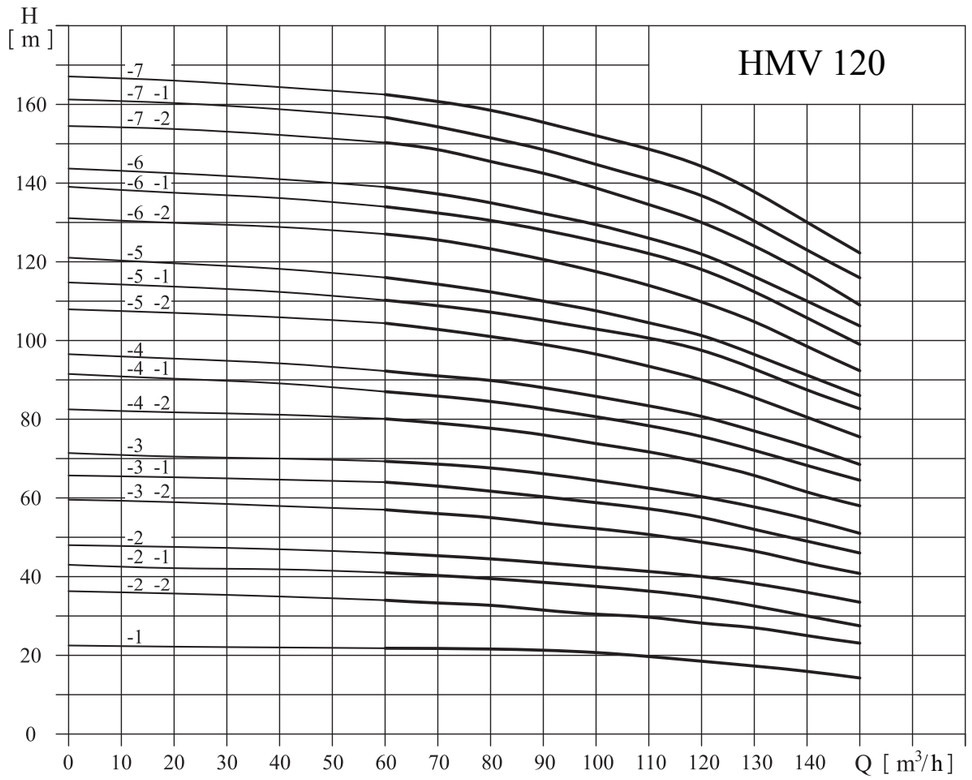
Артикул	Наименование	Мощность, кВт	I ном., А	Q, м³/ч	50	60	70	80	85	90	100	110
76557301	HMV 85-1-1	5,5	11,1	H, м	22	19	17	16	14	13	10	6
76757302	HMV 85-1	7,5	14,9		25	24	22	21	20	19	16	12
76117303	HMV 85-2-2	11	21,2		53	50	47	44	41	40	36	30
76157304	HMV 85-2	15	28,6		53	50	47	44	41	40	36	30
76187305	HMV 85-3-2	18,5	34,2		68	65	60	55	52	49	41	32
76221367	HMV 85-3	22	41		81	77	72	67	64	62	55	48
76307306	HMV 85-4-2	30	55,4		98	93	87	80	75	72	62	50
76307307	HMV 85-4	30	55,4		110	105	100	92	86	84	76	66
76377308	HMV 85-5-2	37	68		126	120	113	104	98	93	81	68
76377309	HMV 85-5	37	68		139	131	124	115	110	106	94	83
76457310	HMV 85-6-2	45	82,1		155	148	139	129	122	117	102	86
76457311	HMV 85-6	45	82,1		168	160	150	141	134	130	117	103

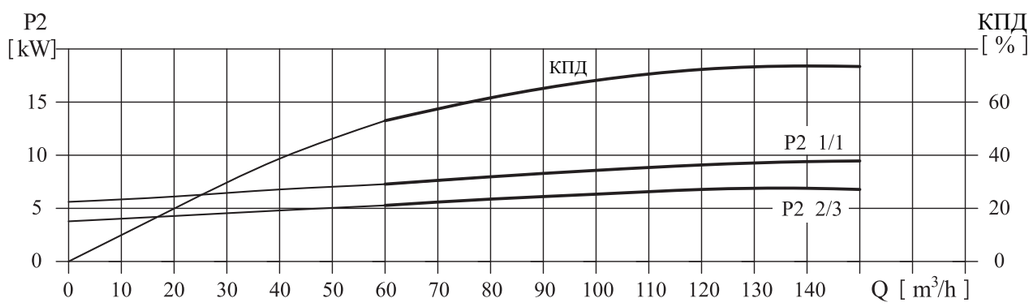
Габаритно-присоединительные размер и масса

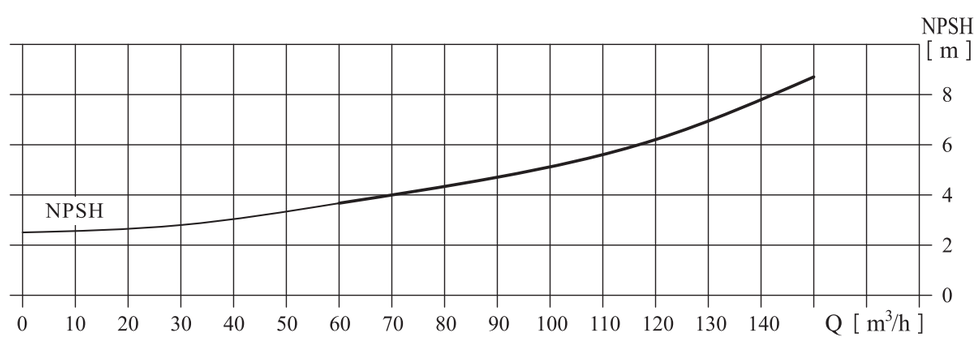


Модель	Размер, мм					Масса, кг
	B1	B2	B1+B2	D1	D2	
HMV 85-1-1	571	430	1001	260	208	105
HMV 85-1	571	430	1001	260	208	110
HMV 85-2-2	773	490	1263	330	255	181
HMV 85-2	773	490	1263	330	255	192
HMV 85-3-2	865	550	1415	330	255	215
HMV 85-3	865	590	1455	360	285	252
HMV 85-4-2	957	660	1617	400	310	312
HMV 85-4	957	660	1617	400	310	312
HMV 85-5-2	1049	660	1709	400	310	336
HMV 85-5	1049	660	1709	400	310	336
HMV 85-6-2	1141	700	1841	460	340	407
HMV 85-6	1141	700	1841	460	340	407

HMV 120





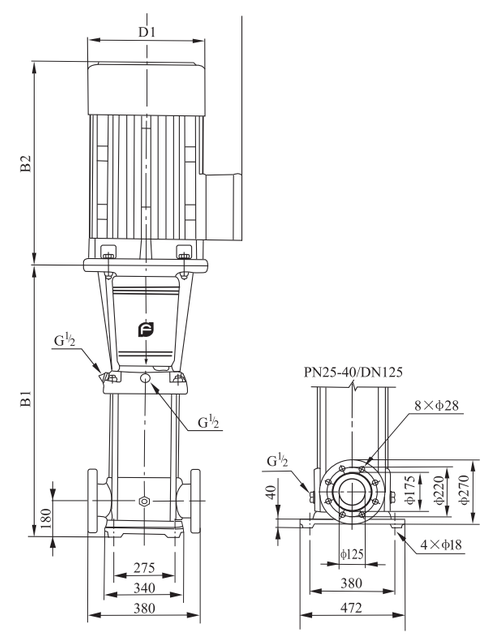


ВЕРТИКАЛЬНЫЕ МНОГОСТУПЕНЧАТЫЕ НАСОСЫ HMV

Таблица характеристик HMV120, DN125

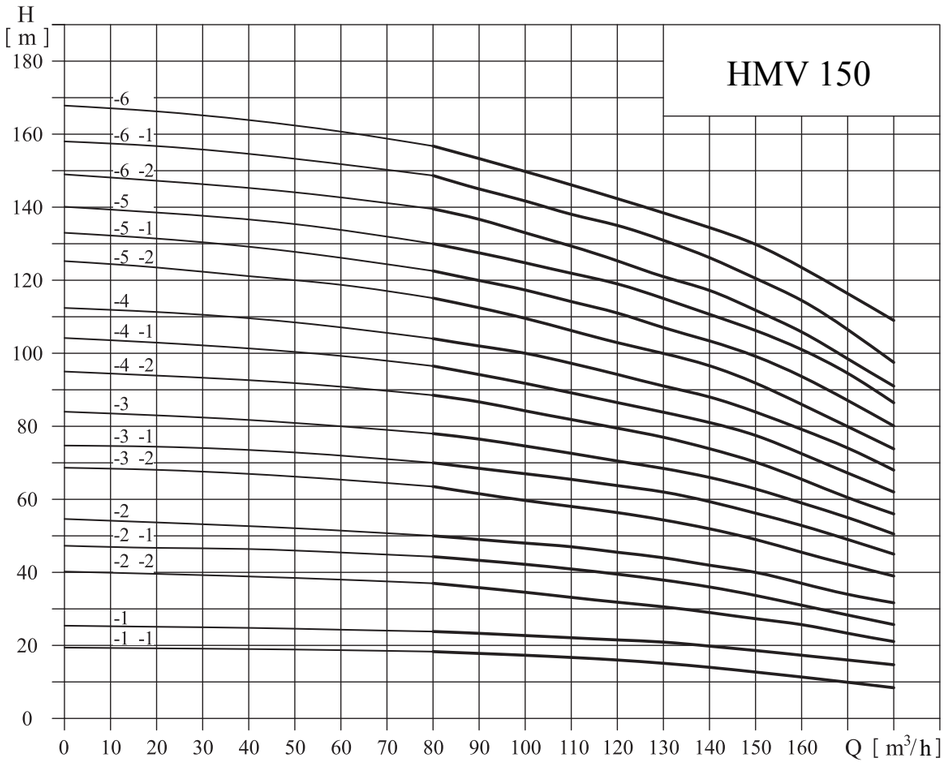
Артикул	Наимено-вание	Мощ-ность, кВт	I ном., А	Q, м³/ч	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150
76117312	HMV 120-1	11	21,2		22	21,8	21,6	21	20,5	19,5	18,5	17	16	15
76157313	HMV 120-2-2	15	28,6		34	33,6	33	31	30,2	30	28,5	27	25	24
76187314	HMV 120-2-1	18,5	34,2		41	40	39,5	38,5	37	36,5	34,5	32,5	30	27,5
76227315	HMV 120-2	22	41		46	45	44,5	43,5	42,4	41	40	38	36	33,5
76307316	HMV 120-3-2	30	55,4		57	56	55	53,5	52	51	49	46,5	43,5	41
76307317	HMV 120-3-1	30	55,4		64	63	62	60	58,5	57,5	55,5	52	49	46
76307318	HMV 120-3	30	55,4		69,5	68,5	67,5	66	64,4	62,5	61	57,5	54,5	51
76377319	HMV 120-4-2	37	68		80,5	79	78	76	73,5	72	69	66	61,5	58
76377320	HMV 120-4-1	37	68		87	86	84,5	82	80	78	76	72	68	64,5
76457321	HMV 120-4	45	82,1	Н, м	92,5	91	90	88	85,5	83	81	77	73	68,5
76457322	HMV 120-5-2	45	82,1		104,5	103	101	99	96	93	90	85,5	80,5	75,5
76457323	HMV 120-5-1	45	82,1		110,5	109	107,5	105	102	100	97	92	86,5	83
76557324	HMV 120-5	55	99,8		115,5	114	113	110	107,5	104,5	101,5	96	91	86
76557325	HMV 120-6-2	55	99,8		128	125,5	123	121	117,3	113,5	110	104,5	98,5	92,5
76557326	HMV 120-6-1	55	99,8		134	132	130,5	127	124	121	118	111	105	100
76757327	HMV 120-6	75	135		139	137	135	132	128,8	126	123	116	110	104
76757328	HMV 120-7-2	75	135		151	148	145,5	143	138,6	134	130	123,5	116,5	109
76757329	HMV 120-7-1	75	135		156,5	154	152	148,5	144,5	141	137,5	130	123	116,5
76757330	HMV 120-7	75	135		162,5	160,5	158,5	155	151	148	145	137	129	123

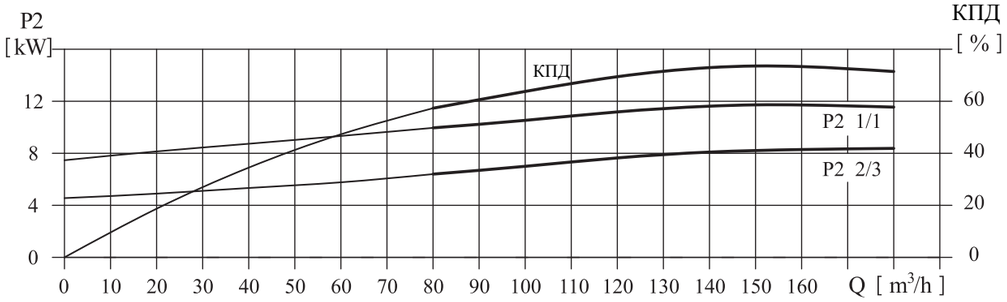
Габаритно-присоединительные размер и масса

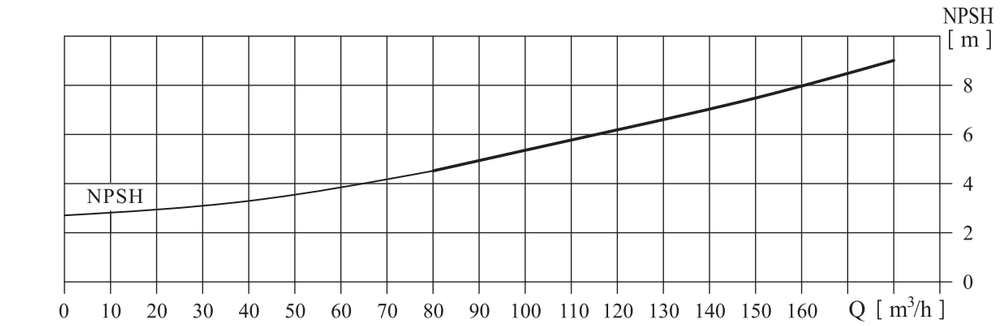


Модель	Размер, мм					Мас-са, кг
	B1	B2	B1+B2	D1	D2	
HMV 120-1	840	490	13330	330	255	230
HMV 120-2-2	1000	490	1490	330	255	245
HMV 120-2-1	1000	550	1550	330	255	250
HMV 120-2	1000	590	1590	360	285	285
HMV 120-3-2	1160	660	1820	400	310	360
HMV 120-3-1	1160	660	1820	400	310	360
HMV 120-3	1160	660	1820	400	310	360
HMV 120-4-2	1320	660	1980	400	310	400
HMV 120-4-1	1320	660	1980	400	310	400
HMV 120-4	1320	700	2020	460	340	460
HMV 120-5-2	1480	700	2180	460	340	470
HMV 120-5-1	1480	700	2180	460	340	470
HMV 120-5	1510	770	2280	540	370	575
HMV 120-6-2	1670	770	2440	540	370	585
HMV 120-6-1	1670	700	2440	540	370	585
HMV 120-6	1670	845	2515	580	410	705
HMV 120-7-2	1830	845	2675	580	410	715
HMV 120-7-1	1830	845	2675	580	410	715
HMV 120-7	1830	845	2675	580	410	715

HMV 150





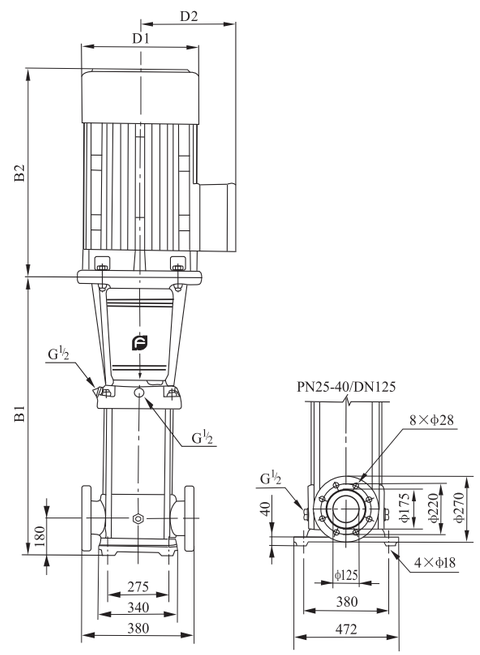


ВЕРТИКАЛЬНЫЕ МНОГОСТУПЕНЧАТЫЕ НАСОСЫ HMV

Таблица характеристик HMV150

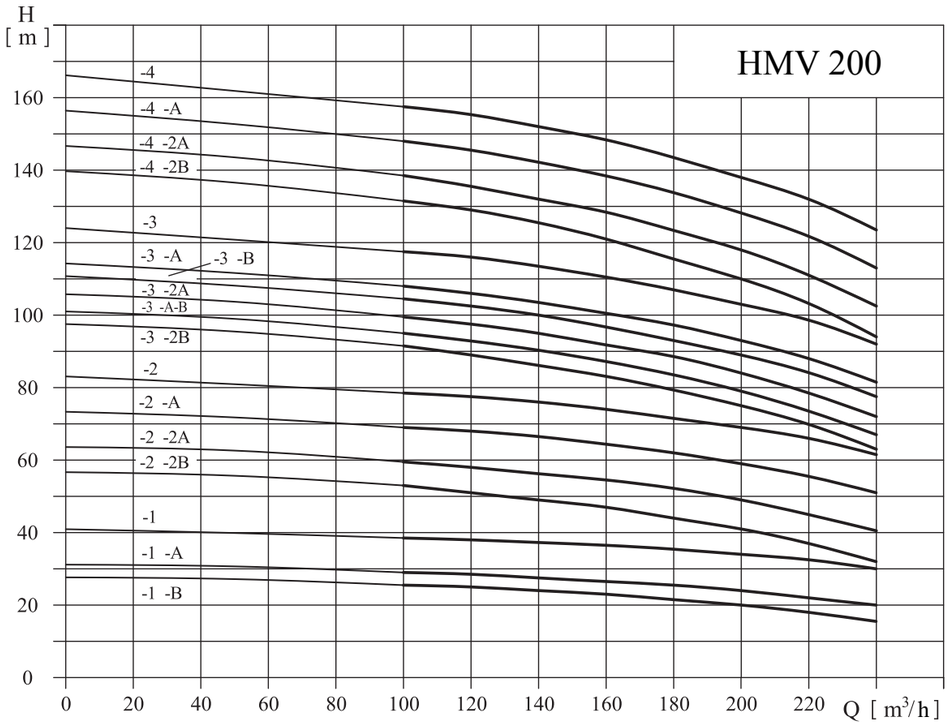
Артикул	Наимено-вание	Мощ-ность, кВт	Iном., А	Q, м³/ч	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180
76117331	HMV 150-1-1	11	21,2		18,3	17,8	17,3	17	16	15	14	12,5	11	10	8,5
76157332	HMV 150-1	15	28,6		24	23	22,5	22	21,5	20,5	20	18,5	17	16	15
76187333	HMV 150-2-2	18,5	34,2		37	35,5	34	33	32	31	29	27,5	26	23	21
76227334	HMV 150-2-1	22	41		44,3	43	42	40	39	38,5	37,5	35	33	30	27
76307335	HMV 150-2	30	55,4		50	49	48	47	45,5	44	42	40	37	34	32
76307336	HMV 150-3-2	30	55,4		63,5	61	59	57,5	56	54,5	53	49	45,5	42	39
76377337	HMV 150-3-1	37	68		70	68	67	65	63	62	60	56	53	49	45
76377338	HMV 150-3	37	68		78	76,5	75	73	70,5	68	66	63	59	55	50,5
76457339	HMV 150-4-2	45	82,1	H, м	89	87	84	81,5	79	77	74,5	70,5	65,5	60	56
76457340	HMV 150-4-1	45	82,1		96,5	94	91,5	89	86,5	84	81,5	77	72,5	67	62
76557341	HMV 150-4	55	99,8		104	102	100	97	95	91	88	84	79,5	74	68
76557342	HMV 150-5-2	55	99,8		115,5	112	109	106	102,5	100	97	92	86	79	73,5
76757343	HMV 150-5-1	75	135		122,5	119,5	117	113,5	111,5	107,5	104,5	99	93,5	87	80
76757344	HMV 150-5	75	135		130	127,5	125	121	119	115	111,5	106,5	101	94,5	86,5
76757345	HMV 150-6-2	75	135		140	137	133	130	126	121	118	112	106	98	91
76757346	HMV 150-6-1	75	135		148,5	145	141,7	137,5	135	131	127	120,5	114,5	106,5	97,5
76757347	HMV 150-6	75	135		157	153	149	145	142	139,5	137	130	123,5	116	109

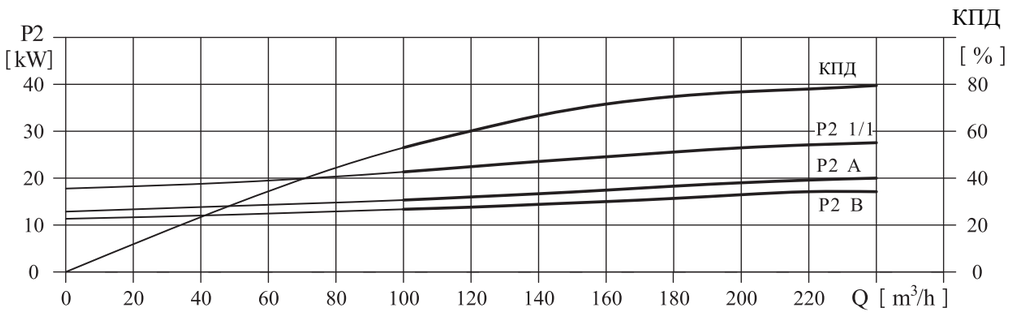
Габаритно-присоединительные размер и масса

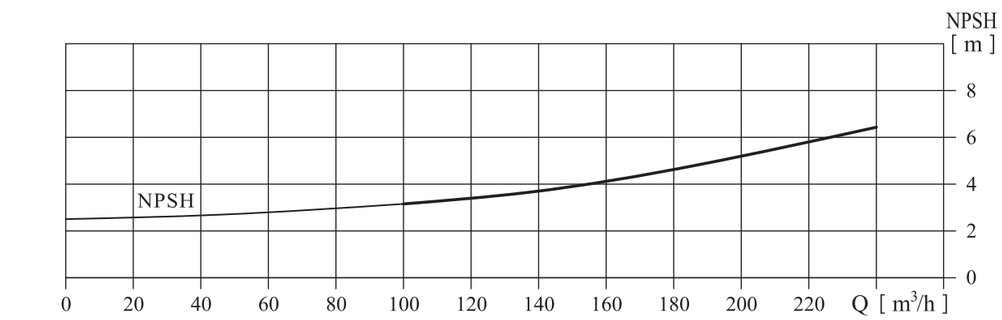


Модель	Размер, мм					Масса, кг
	B1	B2	B1+B2	D1	D2	
HMV 150-1-1	840	490	1330	330	255	230
HMV 150-1	840	490	1330	330	255	235
HMV 150-2-2	1000	550	1550	330	255	250
HMV 150-2-1	1000	590	1590	360	285	295
HMV 150-2	1000	660	1660	400	310	350
HMV 150-3-2	1160	660	1820	400	310	360
HMV 150-3-1	1160	660	1820	400	310	360
HMV 150-3	1160	660	1820	400	310	385
HMV 150-4-2	1320	700	2020	460	340	460
HMV 150-4-1	1320	700	2020	460	340	460
HMV 150-4	1350	770	2120	540	370	560
HMV 150-5-2	1510	770	2280	540	370	570
HMV 150-5-1	1510	845	2355	580	410	690
HMV 150-5	1510	845	2355	580	410	690
HMV 150-6-2	1670	845	2515	580	410	700
HMV 150-6-1	1670	845	2515	580	410	700
HMV 150-6	1670	845	2515	580	410	700

HMV 200





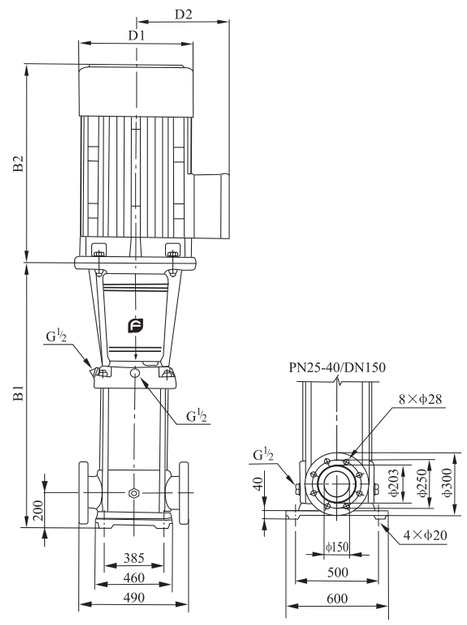


ВЕРТИКАЛЬНЫЕ МНОГОСТУПЕНЧАТЫЕ НАСОСЫ HMV

Таблица характеристик HMV200, DN150

Артикул	Наименова-ние	Мощ-ность, кВт	I ном., А	Q, м³/ч	100	120	140	160	180	200	220	240
76187348	HMV 200-1-B	18,5	34,2		25,5	25	24	23	21,5	20	18	15,5
76227349	HMV 200-1-A	22	41		29	28,5	27,5	26,5	25,5	24	22	20
76307350	HMV 200-1	30	55,4		38,5	38	37,5	36,5	35	34	32,5	30
76377351	HMV 200-2-2B	37	68		53	51	49	47	44	41	37	32
76457352	HMV 200-2-2A	45	82,1		59,5	58	56	54	52,5	49	44,5	40,5
76557353	HMV 200-2-A	55	99,8		69	68	66	64	62	59	55,5	51
76557354	HMV 200-2	55	99,8		78,5	77,5	76	74	71,5	69	66	61,5
76757355	HMV 200-3-2B	75	135		91,5	89	86,5	83,5	79	75	70	63
76757356	HMV 200-3-A-B	75	135	H, м	95	93	90	87	83,5	79	73,5	67
76757357	HMV 200-3-2A	75	135		99,5	97,5	94,5	91,5	89	84	78,5	72
76757358	HMV 200-3-B	75	135		104,5	102,5	100	97	93	89	84,5	77,5
76757359	HMV 200-3-A	75	135		108	106	103,5	100,5	97,5	93	88	81,5
76907360	HMV 200-3	90	160		117,5	116	113,5	110,5	107	103	99	92
76907361	HMV 200-4-2B	90	160		131,5	129	125,5	121	115,5	110	103,5	94
76117362	HMV 200-4-2A	110	195		138,5	136	132	128	124	118	111	102,5
76117363	HMV 200-4-A	110	195		148	145,5	142,5	138	134	128	122	113
76117364	HMV 200-4	110	195		157,5	155,5	152,5	148	143,5	138	132,5	123,5

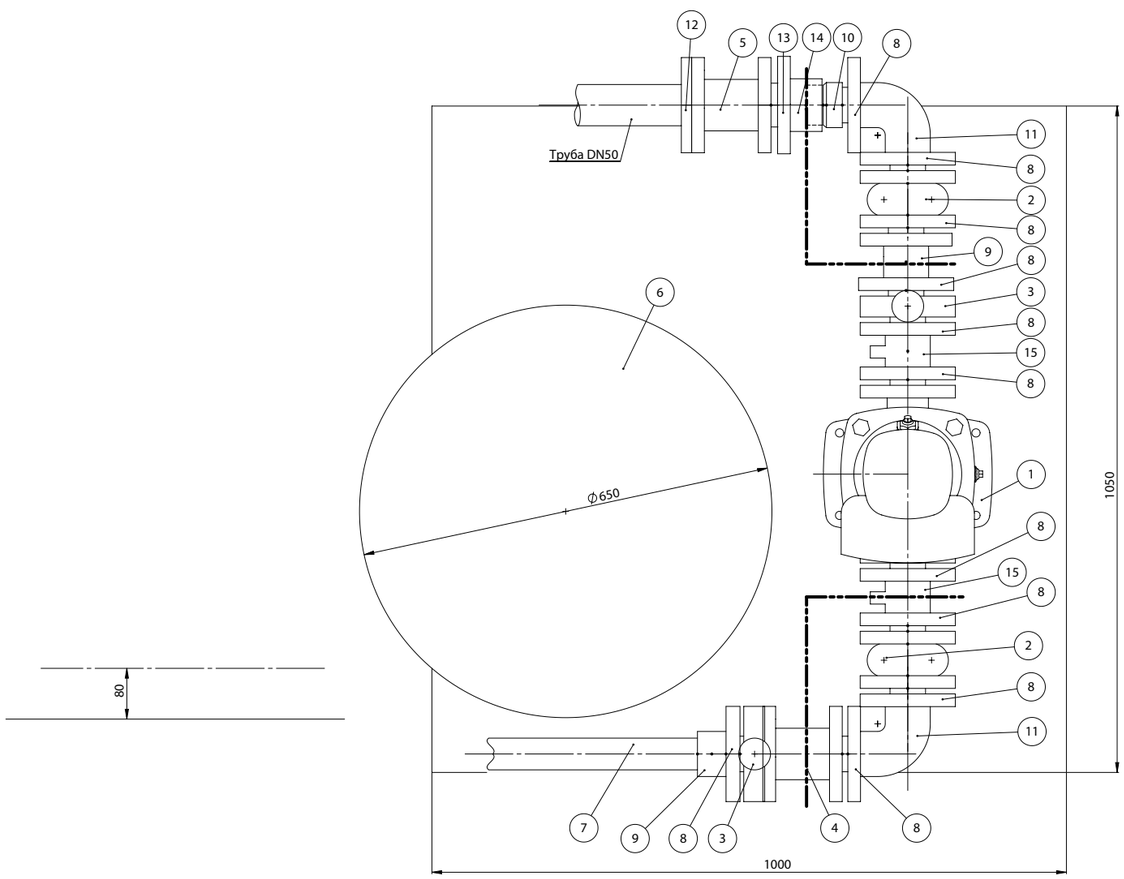
Габаритно-присоединительные размер и масса



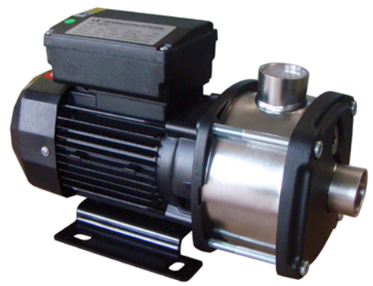
Модель	Размер, мм					Мас-са, кг
	B1	B2	B1+B2	D1	D2	
HMV 200-1-B	907	550	1457	330	255	311
HMV 200-1-A	907	590	1497	360	285	347
HMV 200-1	907	660	1567	400	310	403
HMV 200-2-2B	1101	660	1761	400	310	447
HMV 200-2-2A	1101	700	1801	460	340	504
HMV 200-2-A	1131	770	1901	540	370	595
HMV 200-2	1131	770	1901	540	370	595
HMV 200-3-2B	1325	845	2170	580	410	748
HMV 200-3-A-B	1325	845	2170	580	410	748
HMV 200-3-2A	1325	845	2170	580	410	748
HMV 200-3-B	1325	845	2170	580	410	748
HMV 200-3-A	1325	845	2170	580	410	748
HMV 200-3	1325	845	2220	580	410	817
HMV 200-4-2B	1519	895	2414	580	410	830
HMV 200-4-2A	1519	1140	2659	645	550	1180
HMV 200-4-A	1519	1140	2659	645	550	1180
HMV 200-4	1519	1140	2659	645	550	1180

Примерная схема монтажа насоса HMV

	Название	арт	кол
1	Насос HMV 8-6 DN 40	76221324	1
2	Вибровставка VRC-F	10116040	2
3	Затвор дисковый BWG -H DN40	41116040	2
4	Обратный клапан NRC-F DN40	21116040	1
5	Фильтр FSY-F DN50	61116050	1
6	Гидробак TANK200LB	3210200	1
7	Труба ППР PN20 DN50	100250	1
8	Бурт+Фланец DN50	20750/31050	10
9	Муфта DN50	20250	1
10	Муфта нар./вн. DN63/50	2036350	1
11	Угол 90 DN 50	2011050	2
12	Фланец DN50	4016050	1
13	Бурт+Фланец DN63	20763/31063	1
14	Муфта DN63	20263	1
15	Тройник переходной 50x25	204502550	2



Горизонтальные многоступенчатые насосы HMH



Насосы серии HMH — это горизонтальные многоступенчатые центробежные насосы. Насосы HMH оснащены электродвигателем и модульной насосной частью с нормальным всасыванием и горизонтальной осью, представляющей из себя блочную сборную конструкцию, оснащенную горизонтальным всасывающим патрубком и вертикальным напорным патрубком и смонтированы на плите основании. Конструкция гидравлической части насоса состоит из отдельных элементов и имеет соответствующее количество многоступенчатых камер. Основные компоненты насоса изготовлены из нержавеющей стали. Насосы HMH имеют компактную конструкцию, что является неотемлемым преимуществом для установки в системах с подобными требованиями.

Применение:

Горизонтальные многоступенчатые насосы применяются, где необходимо создать высокий напор. Преимуществом многоступенчатых насосов явлетяс, что они могут обеспечить достаточно высокий напор при небольшом расходе.Насосы HIP применяются в различных системах от бытового применения до промышленного использования.

- системы водоснабжения,
- повышение давления в системе водоснабжения,
- насос подпитки,
- насос параллельного фильтра,
- системы водоподготовки,
- установки повышения давления,
- моечные системы и системы очистки.

Расшифровка типового обозначения:

HMH 10 3 T

Тип горизонтальный многоступенчатый насос

Номинальный расход, м^3/ч

Количество рабочих колес

Трехфазное исполнение 380В

НАСОСЫ БОЛЬШОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

Условия снятия рабочих характеристик:

1. Графические характеристики оформлены в соответсвии с ISO 9906, Приложение А;
2. Графики приведены для постоянной частоты вращения двигателя 2900 об/мин, 1450 об/мин при испытаниях на воде с температурой 20°С, кинематической вязкостью 1 мм²/с, (1 сСт), при отстутсвии в воде пузырьков воздуха;
3. Насосы должны использоваться в пределах рабочего интервала, указанного выделенной кривой на графике, чтобы исключить повышенный износ при высоких напорах и перегрев двигателя при больших подачах;
4. Если плотность и/или вязкость перекачиваемой жидкости выше, чем у воды, может потребоваться двигатель большей мощности.

Рекомендации по подбору насосов

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 расчетном определении падения давления в трубах большой протяженности, в коленах, клапанх и т.п.;
- максимального КПД в расчетной рабочей точке;
- кавитационного расчета;

КПД

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

Модельный ряд НМН, 2900 об/мин -[1], PN 8

Наименование модели	Q, м³/ч	H, (м)	Напряжение (В)			
			Артикул	220В	Артикул	380В
				P2 (кВт)		P2 (кВт)
НМН 1-2	1	18	78031101	0,25	78031302	0,25
НМН 1-3	1	25	78031127	0,25	78031328	0,25
НМН 1-4	1	33	78041103	0,37	78041304	0,37
НМН 1-5	1	38	78041129	0,37	78041330	0,37
НМН 1-6	1	46	78041105	0,37	78041306	0,37
НМН 2-2	2	18	78031131	0,25	78031332	0,25
НМН 2-3	2	24	78041133	0,37	78031334	0,37
НМН 2-4	2	32	78061135	0,55	78061336	0,55
НМН 2-5	2	40	78061137	0,55	78061338	0,55
НМН 2-6	2	47	78081139	0,75	78081340	0,75
НМН 3-2	3	15	78031141	0,25	78031342	0,25
НМН 3-3	3	21	78041107	0,37	78041308	0,37
НМН 3-4	3	28	78061109	0,55	78061310	0,55
НМН 3-5	3	34	78061111	0,55	78061312	0,55
НМН 3-6	3	38	78081113	0,75	78081314	0,75
НМН 5-2	5	13	78041153	0,37	78041354	0,37
НМН 5-3	5	22	78061115	0,55	78061316	0,55
НМН 5-4	5	27	78081117	0,75	78081318	0,75
НМН 5-5	5	35	78101119	1,0	78101320	1,0
НМН 5-6	5	44	78131121	1,3	78131322	1,3
НМН 8-10	8	9	78061155	0,55	78061356	0,55
НМН 8-20	8	19	78081157	0,75	78081358	0,75
НМН 8-30	8	26	78111159	1,1	78111360	1,1
НМН 8-40	8	37	78151161	1,5	78151362	1,5
НМН 8-50	8	46,5	78221163	2,2	78221364	2,2
НМН 8-60	8	52	78301165	3,0	78301366	3,0
НМН 10-1	10	12	------	0,65	78071368	0,65
НМН 10-2	10	24	------	1,2	78121324	1,2
НМН 10-3	10	36	78221125	2,2	78221326	2,2
НМН 10-4	10	48	78301169	3,0	78301370	3,0
НМН 10-5	10	65	78301171	3,0	78301372	3,0
НМН 12-1	12	9,5	78081172	0,75	78081373	0,75
НМН 12-2	12	19,5	78111174	1,1	78111375	1,1
НМН 12-3	12	29,5	78131176	1,85	78131377	1,85
НМН 12-4	12	39,5	78221178	2,2	78221379	2,2
НМН 12-5	12	50	------	3,0	78301381	3,0
НМН 16-1	16	10	78101182	1,0	78101383	1,0
НМН 16-2	16	20	78151184	1,5	781511385	1,5
НМН 16-3	16	30	78221186	2,2	78221387	2,2
НМН 16-4	16	40	------	3,0	78301389	3,0
НМН 20-1	20	10,5	78101190	1,0	78101391	1,0
НМН 20-2	20	20	78201192	1,85	78201393	1,85
НМН 20-3	20	31,5	------	3,0	78301395	3,0
НМН 20-4	20	40	------	4,0	78401397	4,0

НАСОСЫ БОЛЬШОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

Минимальное давление всасывания NPSH

NPSH – Net Positive Suction Head

Давление на входе в насос - максимальное давление.

Необходимо проверить выполнение требований в отношении давления.
Предельно допустимые значения не дложны превышать:

- максимальный подпор;
- максимальное рабочее давление;

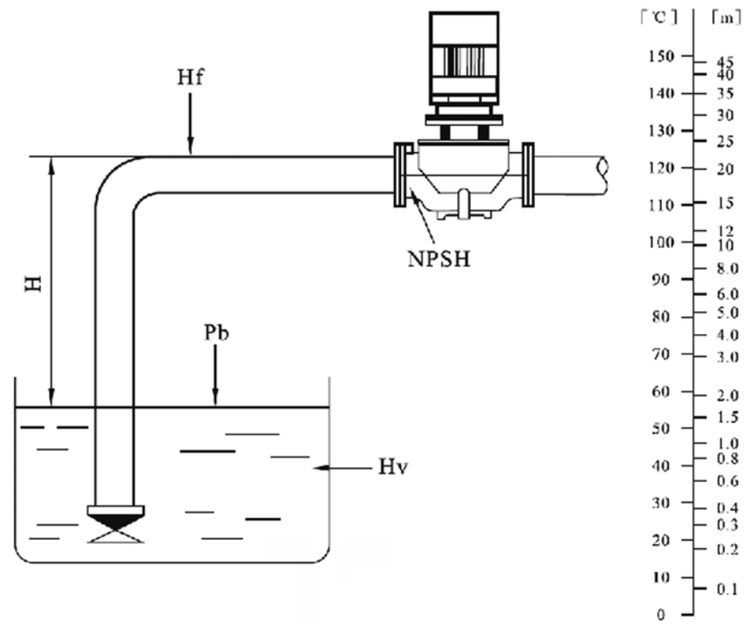
Расчет минимального давления всасывания (подпора) H рекомендуется в следующих случаях:

- при высокой температуре жидкости;
- когда подача занчительно превышает расчетную;
- если забор воды осуществляется ниже уровня оси всасывающего патрубка;
- если забор воды осуществляется через протяженные трубопроводы;
- когда значительное сопротивление на входе (фильтры, клапаны и т.д.);
- при низком давление на входе в насос;

Для исключения кавитации необходимо, чтобы давление на входе в насос было больше минимального. В случае, если всасывание жидкости происходит из резервуара, установленного ниже уровня насоса, то максимальная высота подъема рассчитывается по формуле:

H=Pb x 10,2 – NPSH – Hf – Hv – Hs

- **Pb** (бар) — барометрическое давление;
  (На уровне моря барометрическое давление может быть принято равным 1 Бар)
- **NPSH** (м) — параметр насоса, характеризующий всасывающую способность;
  (может быть получен по кривой NPSH при максимальной подаче насоса)
- **Hf** (м) – суммарные гидравлические потери напора во всасывающем трубопроводе при максимальной подаче насоса;
- **Hv** (м) — давление насыщенных паров жидкости;
  (может быть получено по диаграмме далвения насыщенных паров,
  где **Hv** зависит от температуры жидкости **tж**);
- **Hs** (м) — запас, минимум 0,5м столба жидкости;
  Если рассчитанная величина **H** отрицательна, то уровень жидкости должен быть выше уровня установки насоса



Атмосферное давление в зависимости от высоты над уровнем моря

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

Убедитесь в том, что насос будет работать без кавитации

Перекачиваемые жидкости

- Чистые, маловязкие, неагрессивные и взрывобезопасные жидкости без твердых или длинноволокнистых включений (примеры жидкостей приведены в таблице);
- Перекачиваемая жидкость не должна механически или химически воздействовать на материал насоса;
- Если кинематическая вязкость или плотность перекачиваемой жидкости выше, чем у воды, гидравлические характеристики уменьшаются, а потребляемая мощность — увеличивается;
- Температура перекачиваемой жидкости: + 5 ºC ~ 105 ºC.

Жидкость		Макс. температура	Ограничения
Вода	Грунтовые воды	< 90ºC	
	Питательная вода для котла	< 105ºC	
	Вода систем отопления	< 105ºC	
	Конденсат	< 90ºC	
	Смягченная вода	+ 5ºC ~ 105ºC	
	Слабощелочная вода		Слабая щелочь
	Морская вода		Слабая щелочь
	Смазывающе-охлаждающая жидкость		Примеси могут повредить уплотнение вала
Охлаждающие жидкости	Углеводородное соединение на основе незамерзающей жидкости	< 50ºC	Небольшое обледенение может повредить уплотнение вала
	Спиртовое соединение	<50ºC 50%	
	30% рассол (поваренная соль, расвор хлорида кальция CaCl2, и т.д.)	< 50ºC	Небольшое обледенение может повредить уплотнение вала
Органические растворители	Изопропиловый спирт	< 60ºC	Горючая жидкость
	Пропиловый спирт	< 60ºC	
Окислители	Перекись водорода	< 60ºC 20%	

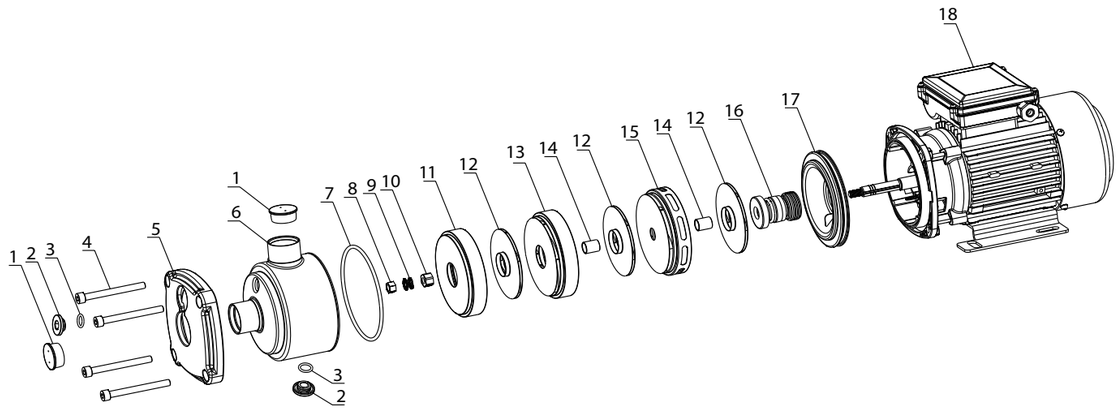
НАСОСЫ БОЛЬШОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

Данные электродвигателя

Трехфазный асинхронный двигатель с короткозамкнутым ротором от 0,18 — 7,5 кВт. Двигатели соответсвуют стандарту IEC и характеризуются:

- высокой энергоэффективностью;
- сохранением энергии;
- низкой вибрацией;
- низким уровнем шума;
- высокой надежностью;
- длительным сроком жизни;
- высоким крутящим моментом;

Степень защиты IP 55;
Температурный класс изоляции F;
Напряжение питания: 3x380В 50 Гц.



Компоненты:

1. заглушка
2. пробка
3. шайба
4. болт
5. крышка
6. корпус насоса
7. уплотнение
8. гайка
9. пружина
10. уплотнение рабочего колеса
11. первичная камера
12. рабочее колесо
13. промежуточная секция
14. втулка
15. омывающее колесо
16. механическое уплотнение
17. крышка
18. мотор

НМН 1, 2900 об/мин, 220 / 380В 50 Гц

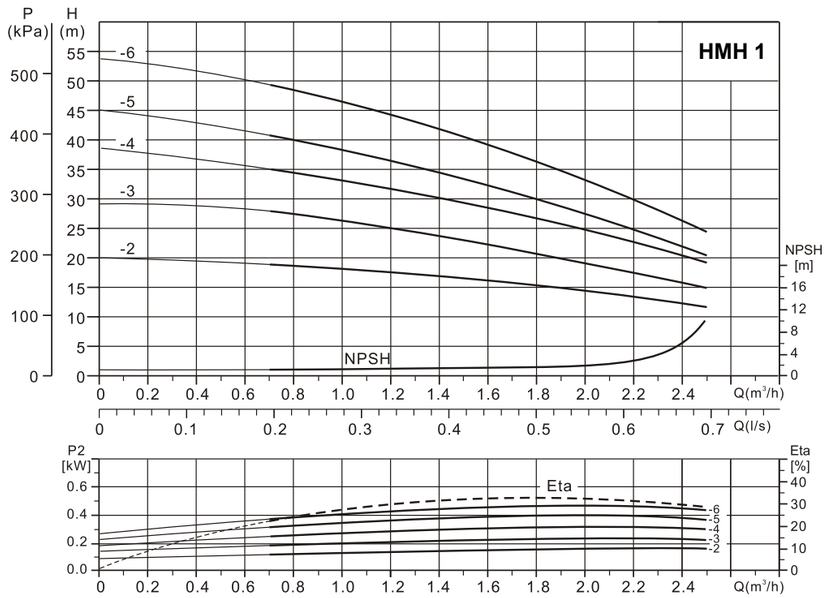
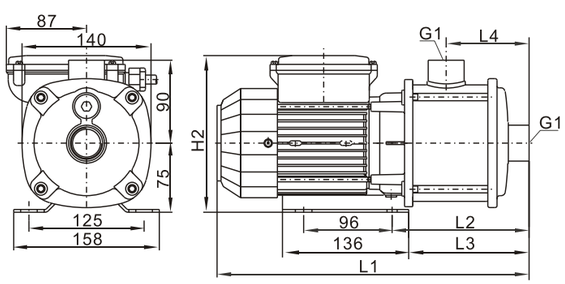


Таблица характеристик НМН 1

Артикул		Наименование	Мощность, кВт	I ном, А 220/380	Q, м³/ч	0,4	0,6	0,8	1	1,2	1,4	1,6	1,8	2	2,2	2,4
220В	380В															
78031101	78031302	НМН 1-2	0,25	2,0/0,7	Н, м	19,5	19	18,5	18	17,5	17	16	15	14	13	12
78031127	78031328	НМН 1-3	0,25	2,0/0,7		29	28,5	26	25	24,5	23,5	22	21	19	17	16
78041103	78041304	НМН 1-4	0,37	2,4/1,0		37	36	35	33	32	30	28	27	26	22	20
78041129	78041330	НМН 1-5	0,37	2,4/1,0		43	42	41	38	36	34	32	29	27	25	22
78041105	78041306	НМН 1-6	0,37	2,4/1,0		51	50	49	46	44	42	40	36	32	30	26

Габаритно-присоединительные размер и масса



Наименование	Размер, мм						Масса, кг
	220В	380В	L1	L2	L3	L4	
	H2						
НМН 1-2	170	174	318	131	113	72	7,6
НМН 1-3	170	174	318	131	113	72	8,0
НМН 1-4	170	174	336	149	131	90	8,3
НМН 1-5	170	174	354	167	149	108	8,6
НМН 1-6	170	174	390	203	185	144	9,0

НАСОСЫ БОЛЬШОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

НМН 2, 2900 об/мин, 220 / 380В 50 Гц

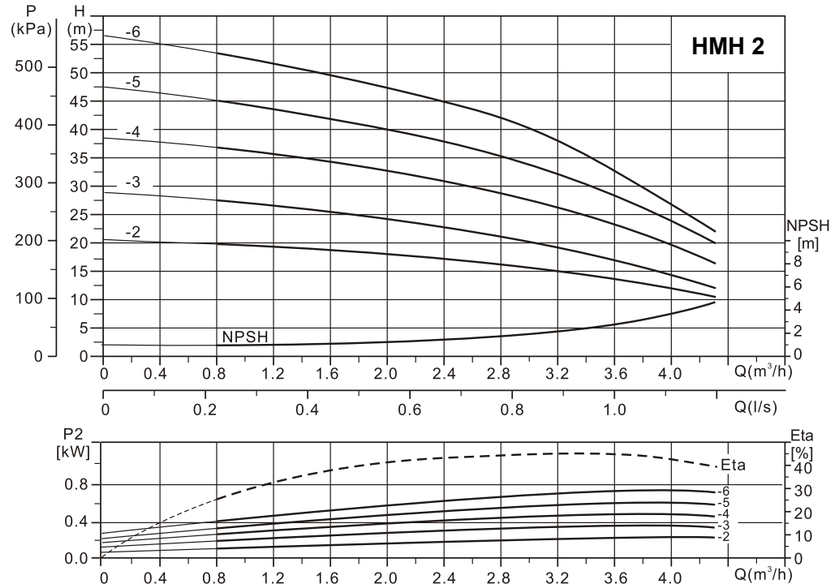
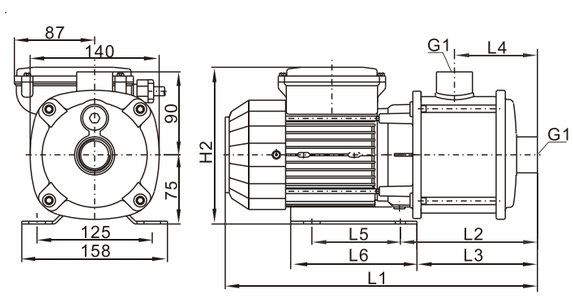


Таблица характеристик НМН 2

Артикул		Наименование	Мощность, кВт	I ном, А 220/380	Q, м³/ч	0,8	1,2	1,6	2	2,4	2,8	3,2	3,6	4
220В	380В													
78031131	78031332	НМН 2-2	0,25	2,0/0,7	Н, м	19,5	19	18,5	18	17	16,5	14,5	13,5	12
78041133	78031334	НМН 2-3	0,37	2,4/1,0		27	26	25	24	23	22	20	17	15
78061135	78061336	НМН 2-4	0,55	3,8/1,4		36	35	34	32	31	29	27	23	20
78061137	78061338	НМН 2-5	0,55	3,8/1,4		44	43	42	40	38	36	33	28,5	24
78081139	78081340	НМН 2-6	0,75	5,2/1,8		53	51,5	49	47	44	41	37	32	27

Габаритно-присоединительные размер и масса



Наименование	Размер, мм								Масса, кг
	220В	380В	L1	L2	L3	L4	L5	L6	
	H2								
НМН 2-2	170	174	318	131	113	72	96	136	7,4
НМН 2-3	170	174	318	131	113	72	96	136	7,5
НМН 2-4	170	174	336	149	131	90	96	136	10,0
НМН 2-5	170	174	354	167	149	108	96	136	10,5
НМН 2-6	170	188	390	203	185	144	96	155	12,0

НМН 3, 2900 об/мин, 220 / 380В 50 Гц

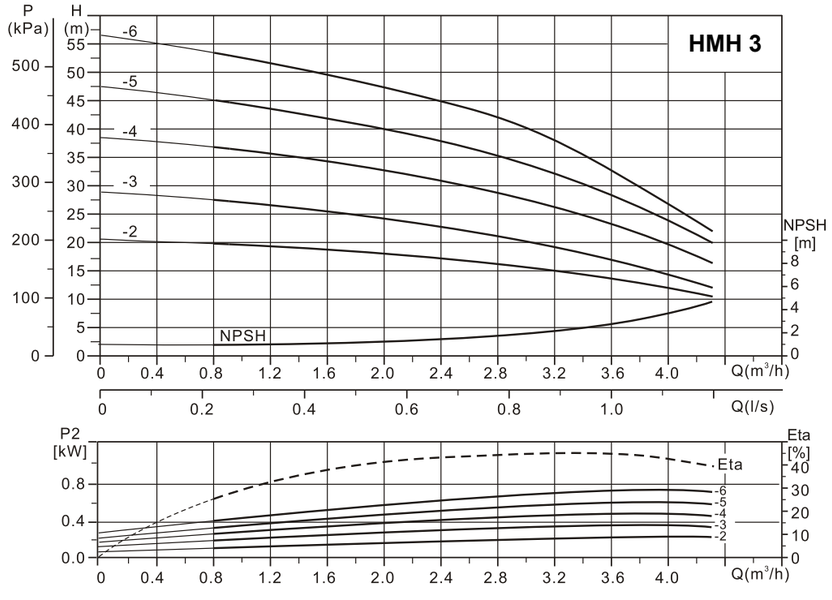
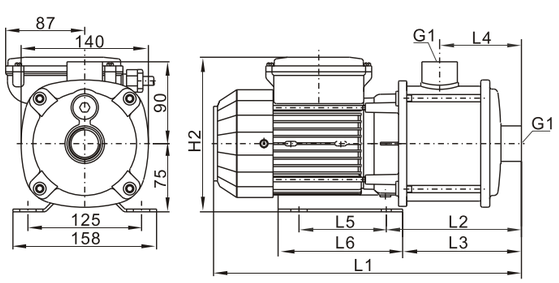


Таблица характеристик НМН 3

Артикул		Наименование	Мощность, кВт	I ном, А 220/380	Q, м³/ч	0,8	1,2	1,6	2	2,4	2,8	3	3,2	3,6	4
220В	380В														
78031141	78031342	НМН 3-2	0,25	2,0/0,7	Н, м	19,5	19	18,5	18	17	16,5	15	14,5	13,5	12
78041107	78041308	НМН 3-3	0,37	2,4/1,0		27	26	25	24	23	22	21	20	17	15
78061109	78061310	НМН 3-4	0,55	3,8/1,4		36	35	34	32	31	29	2287	27	23	20
78061111	78061312	НМН 3-5	0,55	3,8/1,4		44	43	42	40	38	36	34	33	28,5	24
78081113	78081314	НМН 3-6	0,75	5,2/1,8		53	51,5	48	47	45	41	38	36	31,5	27

Габаритно-присоединительные размер и масса



Наименование	Размер, мм								Масса, кг
	220В	380В	L1	L2	L3	L4	L5	L6	
	H2								
НМН 3-2	170	174	318	131	113	72	96	136	7,4
НМН 3-3	170	174	318	131	113	72	96	136	7,5
НМН 3-4	170	174	336	149	131	90	96	136	10,0
НМН 3-5	170	174	383	167	149	108	96	136	10,5
НМН 3-6	170	188	416	203	179	144	96	155	12,0

НАСОСЫ БОЛЬШОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

НМН 5, 2900 об/мин, 220 / 380В 50 Гц

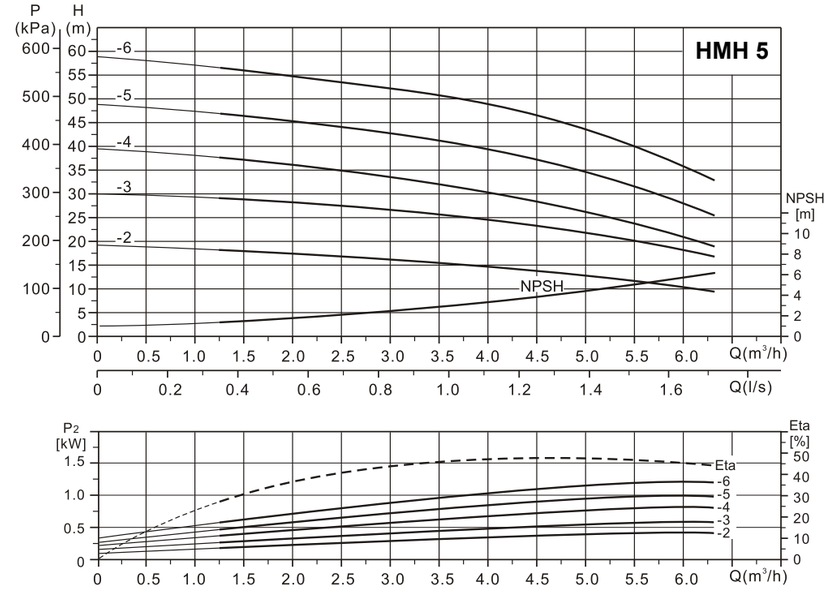
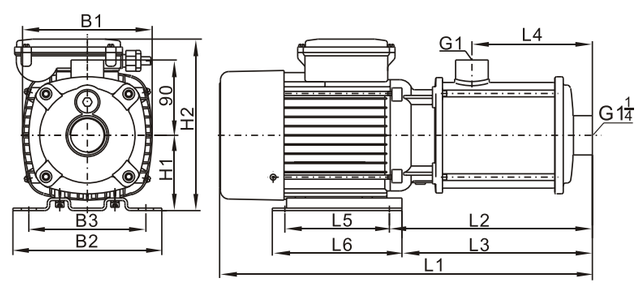


Таблица характеристик НМН 5

Артикул		Наименование	Мощность, кВт	I ном, А 220/380	Q, м³/ч	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0
220В	380В															
78041153	78041354	НМН 5-2	0,37	2,4/1,0	Н, м	18,5	18	17,5	17	16	15,5	15	13,5	13	11	10
78061115	78061316	НМН 5-3	0,55	3,8/1,4		29	28,5	28	27	26,5	25,5	25	23	22	20	18
78081117	78081318	НМН 5-4	0,75	5,2/1,8		38	37	36	34	33,5	32	30	28	27	24	20
78101119	78101320	НМН 5-5	1,0	6,2/2,4		47	46	45	44	42,5	41	40	36	35	32	27
78131121	78131322	НМН 5-6	1,3	8,4/3,1		56,5	55	54	53	52,5	51	49	45	44	42	36



Габаритно-присоединительные размер и масса

Наименование	Размер, мм													Масса, кг
	B1	B2	B3	H1	220В		380В		L1	L2	L3	L4	L5	
					H2	L1	H2	L1						
НМН 5-2	140	158	125	75	170	318	174	318	131	113	72	96	136	8,0
НМН 5-3	140	158	125	75	170	347	174	318	131	113	72	96	136	10,0
НМН 5-4	140	158	125	75	182	362	188	362	149	125	90	96	155	11,5
НМН 5-5	140	158	125	75	182	380	188	380	167	143	108	96	155	12,5
НМН 5-6	155	178	140	90	209	446	211	446	243	228	144	125	155	15,0

НМН 10, 2900 об/мин, 220 / 380В 50 Гц

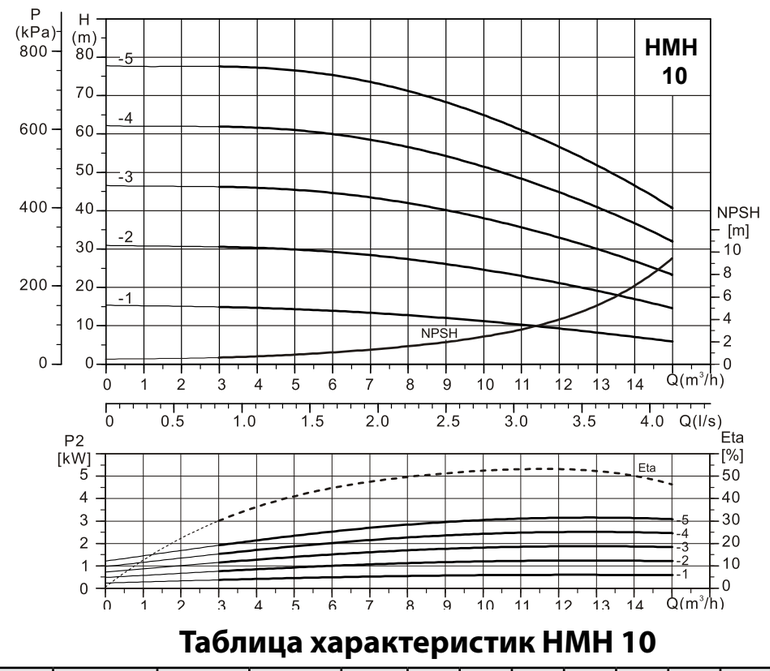
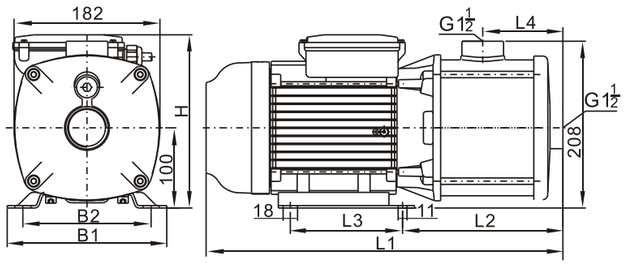


Таблица характеристик НМН 10

Артикул		Наименование	Мощность, кВт	I ном, А 220/380	Q, м³/ч	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
220В	380В															
—	78071368	НМН 10-1	0,65	4,5/1,6	Н, м	14,5	14	13,5	13	12,5	12	11	10	9	8	7
78121123	78121324	НМН 10-2	1,2	7,7/2,8		30	29,5	29	28	27	26	24	23	21	19	16
78221125	78221326	НМН 10-3	2,2	14,0/4,9		45,5	45	44	43	42	40	37	36	33	30	26
78301169	78301370	НМН 10-4	3,0	6,4		61	60,5	60	58	56	54	52	48	45	41	36
78301171	78301372	НМН 10-5	3,0	6,4		76,5	76	75	74	71	68	65	61	57	52	46



Габаритно-присоединительные размер и масса

Наименование	Размер, мм								Масса, кг
	B1	B2	L1	L2	L3	L4	220В	380В	
НМН 10-1	158	125	383	185	96	100	206	212	10,0
НМН 10-2	158	125	412	200	96	100	214	217	12,0
НМН 10-3	199	160	448	200	140	100	244	212	22,0
НМН 10-4	199	160	498	230	140	130	---	212	25,0
НМН 10-5	199	160	558	290	140	190	---	212	26,0

НАСОСЫ БОЛЬШОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

НМН 12, 2900 об/мин, 220 / 380В 50 Гц

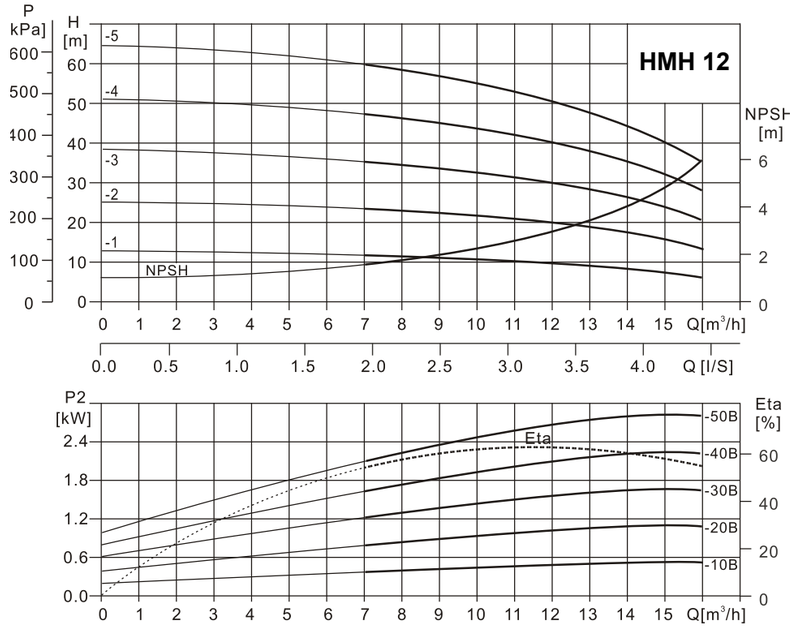
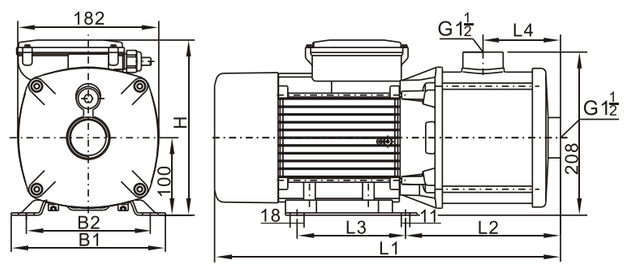


Таблица характеристик НМН 12

Артикул		Наименование	Мощность, кВт	I ном, А 220/380	Q, м³/ч	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
220В	380В														
78081172	78081373	НМН 12-1	0,75	5,2/1,8	Н, м	12	11,5	11	10,5	10	9,5	9	8	7	6
78111174	78111375	НМН 12-2	1,1	7,1/2,6		23	22,5	22	21	20,5	19,5	18,5	17	15,5	13
78131176	78131377	НМН 12-3	1,85	11,5/4,1		35	34,5	33,5	32,5	31	29,5	28	26	23,5	20
78221178	78221379	НМН 12-4	2,2	14,0/4,9		47	46	45	43,5	41,5	39,5	37,5	35	31,5	27,5
—	78301381	НМН 12-5	3,0	6,4		60	58	56,5	55	52,5	50	47	44	40	35



Габаритно-присоединительные размер и масса

Наименование	Размер, мм													Масса, кг
	220В						380В						L4	
	B1	B2	L1	L2	L3	H	B1	B2	L1	L2	L3	H		
НМН 12-1	158	125	377	185	96	206	158	125	377	185	96	212	100	11,0
НМН 12-2	158	125	408	200	96	214	158	125	408	200	96	217	100	12,0
НМН 12-3	199	160	449	200	140	244	158	125	408	200	96	217	100	22,0
НМН 12-4	199	160	479	200	140	244	158	125	438	200	96	217	130	23,0
НМН 12-5	—	—	—	—	—	—	199	160	539	290	140	212	190	26,0

НМН 16, 2900 об/мин, 220 / 380В 50 Гц

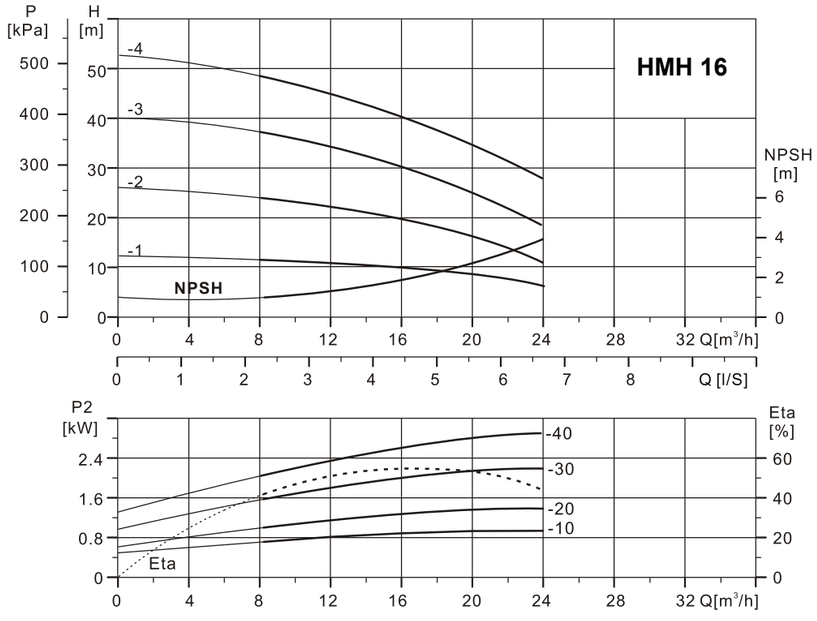
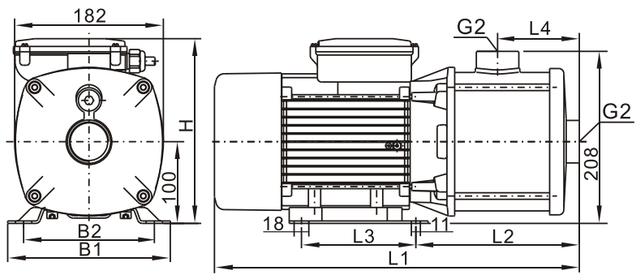


Таблица характеристик НМН 16

Артикул		Наимено-вание	Мощ-ность, кВт	I ном, А 220/380	Q, м³/ч	8	10	12	14	16	18	20	22	24	2,2	2,4
220В	380В															
78101182	78101383	НМН 16-1	0,75	5,2/1,8	Н, м	12	11,5	11	10,5	10	9,5	9	8	7	13	12
78151184	78151385	НМН 16-2	1,1	7,1/2,6		23	22,5	22	21	20,5	19,5	18,5	17	15,5	17	16
78221186	78221387	НМН 16-3	1,85	11,5/4,1		35	34,5	33,5	32,5	31	29,5	28	26	23,5	22	20
—	78301389	НМН 16-4	2,2	14,0/4,9		47	46	45	43,5	41,5	39,5	37,5	35	31,5	25	22



Габаритно-присоединительные размер и масса

Наиме-нование	Размер, мм												Масса, кг
	220В					380В					L2	L4	
	B1	B2	L1	L2	H	B1	B2	L1	L3	H			
НМН 16-1	158	125	408	96	209	158	125	408	96	212	215	130	13,0
НМН 16-2	158	125	439	96	232	158	125	439	96	217	230	130	16,0
НМН 16-3	199	160	480	140	244	199	160	580	140	212	230	130	22,0
НМН 16-4	—	—	—	—	—	199	160	545	140	212	275	175	27,0

НАСОСЫ БОЛЬШОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

НМН 20, 2900 об/мин, 220 / 380В 50 Гц

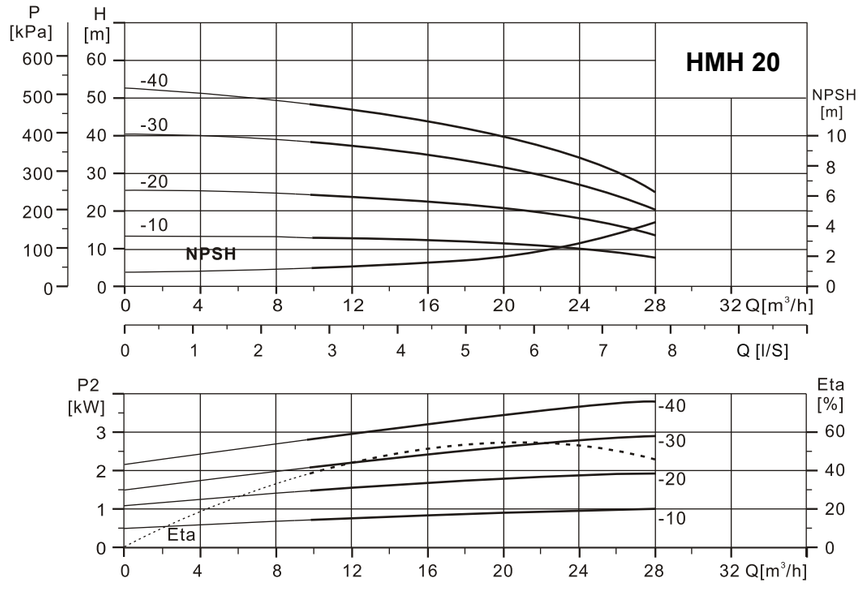
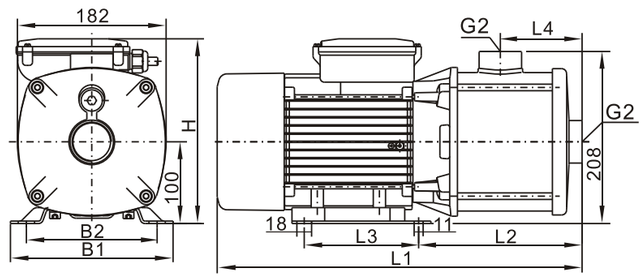


Таблица характеристик НМН 20

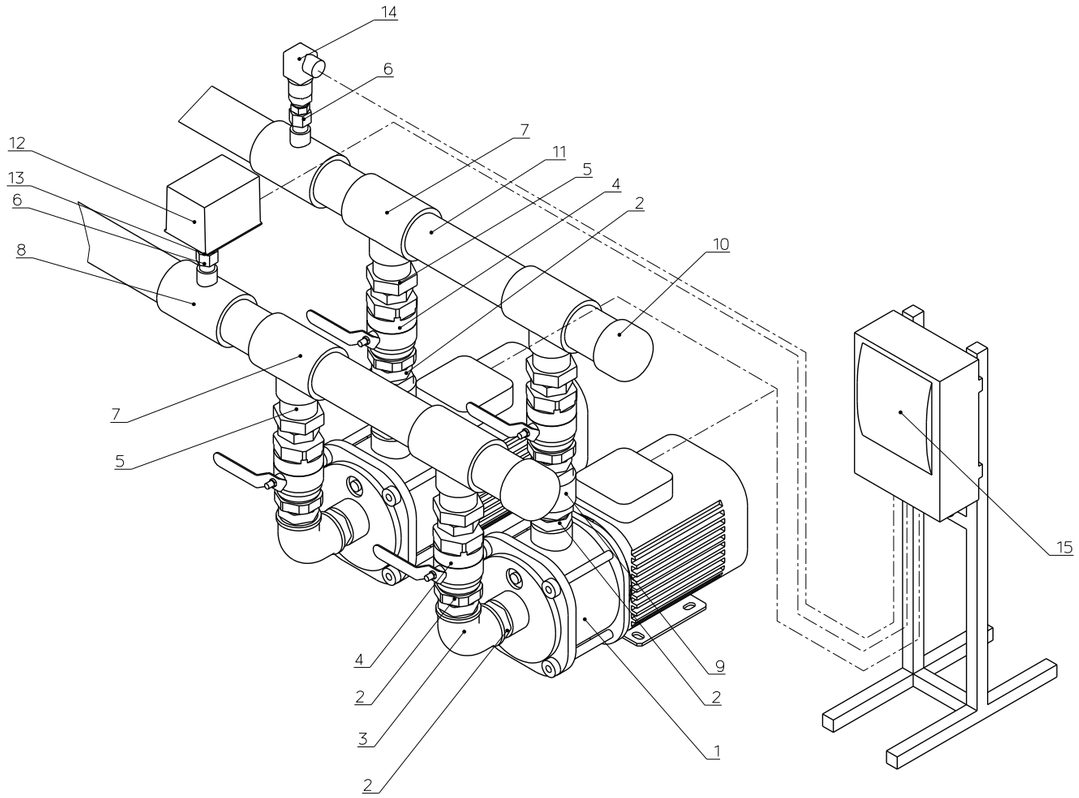
Артикул		Наименова-ние	Мощ-ность, кВт	I ном, А 220/380	Q, м³/ч	8	10	12	14	16	18	20	22	24	16
220В	380В														
78101190	78101391	НМН 20-1	1,0	6,2/2,4	Н, м	12	11,5	11	10,5	10	9,5	9	8	7	6
78201192	78201393	НМН 20-2	1,85	11,5/4,1		23	22,5	22	21	20,5	19,5	18,5	17	15,5	13
—	—	НМН 20-3	3,0	6,4		35	34,5	33,5	32,5	31	29,5	28	26	23,5	20
—	—	НМН 20-4													



Габаритно-присоединительные размер и масса

Наимено-вание	Размер, мм												Масса, кг
	220В					380В					L2	L4	
	B1	B2	L1	L2	H	B1	B2	L1	L3	H			
НМН 20-1	158	125	408	96	209	158	125	408	96	212	215	130	19,0
НМН 20-2	199	160	480	140	244	158	125	439	96	217	230	130	21,0
НМН 20-3	—	—	—	—	—	199	160	500	140	212	230	130	24,0
НМН 20-4	—	—	—	—	—								

Примерная схема монтажа

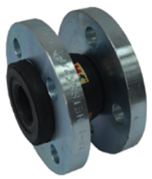


№	Название	Артикул	Количество
1	Насос HMH 10-2	78121324	2
2	Муфта латунная переходная Dn40		8
3	Уголок латунный 90 градусов Dn40		2
4	Кран BV-T Dn 40	91025112	4
5	Муфта комбинированная наружная резьба 50	3055050	4
6	Муфта комбинированная внутренняя резьба 20	3042020	2
7	Тройник 63x50x63	204635063	4
8	Тройник 63x20x63	204632063	2
9	Клапан обратный NRC-T Dn40	21316112	2
10	Заглушка 63	20863	2
11	Труба 63	10463	1м
12	Реле давления FF 4-4	1010162	1
13	Преходник 1/2"-3/8"		1
14	Датчик давления (входи в комплект поставки шкафа UCB)		1
15	Шкаф управления UCB 2-40.400.S.Plus	81033406	1

Принадлежности для насосов HIP / HMV / HMH

	Наименование продукции	Номенклатура	Артикул
	Поплавковый выключатель LC	LC 3 м LC 5 м LC 10 м LC 20 м	02020003 02020005 02020010 02020020
	Реле давления F-F - регулировочная шкала - рабочий диапазон давления 0,22 - 16,0 бар - присоединительный размер 3/8” - степень защиты IP 54	F-F 4-4 DAH (0,22-4,0 бар) F-F 4-8 DAH (0,5-8,0 бар) F-F 4-16 DAH (0,4-16,0 бар)	1010162 1010178 1010182
	Балансировочный клапан BVL-T с ниппелями PN 25, t-115 °C	DN 15, Kvs-2,2 м^3/ч, вр. ½ DN 20, Kvs-4,6 м^3/ч, вр. ¾ DN 25, Kvs-8,5 м^3/ч, вр. 1 DN 32, Kvs-16,7 м^3/ч, вр.1¼ DN 40, Kvs-26,1 м^3/ч, вр. 1½ DN 50, Kvs-43,2 м^3/ч, вр. 2	71225012 71225034 71225100 71225114 71225112 71225200
	Задвижка клиновая чугунная с невыдвижным шпинделем GVR-F PN 16, EPDM, t-115 °C	DN 50 DN 65 DN 80 DN 100 DN 125 DN 150 DN 200 DN 250 DN 300	31116050 31116065 31116080 31116100 31116125 31116150 31116200 31116250 31116300
	Затворы дисковые поворотные BWG-H PN 16, EPDM, корпус — чугун, диск — нержавеющая сталь, t-115 °C	DN 32/40 DN 50 DN 65 DN 80 DN 100 DN 125 DN 150 DN 200 DN 250 DN 300	41116040 41116050 41116065 41116080 41116100 41116125 41116150 41116200 41116250 41116300

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ НАСОСОВ HIP / HMV / HMH



Наименование продукции	Номенклатура	Артикул
Обратный клапан пружинный NRC-F PN16, EPDM, корпус—чугун, диск—нержавеющая сталь, t-115 ºC	DN 40 DN 50 DN 65 DN 80 DN 100 DN 125 DN 150 DN 200	21116040 21116040 21116040 21116040 21116040 21116040 21116040 21116040
Обратный клапан створчатый чугунный межфланцевый NRD-W, PN 16, корпус- чугун, t-100 ºC	DN 15 DN 20 DN 25 DN 32 DN 40 DN 50 DN 65 DN 80 DN 100 DN 125 DN 150 DN 200	24240015 24240020 24240025 24240032 24240040 24240050 24240065 24240080 24240100 24240125 24240150 24240200
Обратный клапан пружинный нержавеющая сталь межфланцевый NRC-W PN40, t-350 ºC	DN 15 DN 20 DN 25 DN 32 DN 40 DN 50 DN 65 DN 80 DN 100 DN 125 DN 150 DN 200	24240015 24240015 24240015 24240015 24240015 24240015 24240015 24240015 24240015 24240015 24240015 24240015
Компенсатор резиновый фланцевый с комплектом контрольных стержней VRC-F PN 16, t-115 ºC	DN 32 DN 40 DN 50 DN 65 DN 80 DN 100 DN 125 DN 150 DN 200 DN 250 DN 300	10116032 10116040 10116050 10116065 10116080 10116100 10116125 10116150 10116200 10116250 10116300

Наименование продукции	Номенклатура	Артикул
Компенсатор резиновый муфтовый VRC-T PN 16, EPDM, t-115 ºC	¾ 1 1 ¼ 1 ½ 2 2 ½	10116032 10116032 10116032 10116032 10116032 10116032
Фильтр сетчатый фланцевый FSY-F PN 16, корпус—чугун, t-150 ºC	DN 15 DN 20 DN 25 DN 32 DN 40 DN 50 DN 65 DN 80 DN 100 DN 125 DN 150 DN 200	61116015 61116020 61116025 61116032 61116040 61116050 61116065 61116080 61116100 61116125 61116150 61116200
Фланец стальной воротниковый приварной PN 16 В комплект поставки входит: Фланец стальной DN… - 1шт. Прокладка Kautasit (Германия) DN … - 1шт. Болты оцинкованные Гайки оцинкованные Шайбы оцинкованные Кол-во зависит от диаметра и давления фланца	DN 32 DN 40 DN 50 DN 65 DN 80 DN 100 DN 125 DN 150 DN 200 DN 250 DN 300	4016032 4016040 4016050 4016065 4016080 4016100 4016125 4016150 4016200 4016250 4016300
Фланец стальной воротниковый приварной PN 25 В комплект поставки входит: - фланец стальной PN 25 DN . . . - 1шт. - прокладка Kautasit (Германия) DN . . . - 1шт. - болты оцинкованные - гайки оцинкованные - шайбы оцинкованные Кол-во зависит от диаметра и давления фланца	DN 32 DN 40 DN 50 DN 65 DN 80 DN 100	4025032 4025040 4025050 4025065 4025080 4025100

Наименование продукции	Номенклатура	Артикул
Фланец стальной плоский приварной PN 16 В комплект поставки входит: - фланец стальной DN … - 1шт. - прокладка Kautasit (Германия) DN … - 1шт. - болты оцинкованные - гайки оцинкованные - шайбы оцинкованные Кол-во зависит от диаметра и давления фланца	DN 32 DN 40 DN 50 DN 65 DN 80 DN 100 DN 125 DN 150 DN 200 DN 250 DN 300	4116032 4116040 4116050 4116065 4116080 4116100 4116125 4116150 4116200 4116250 4116300
Фланец стальной плоский приварной PN 10 В комплект поставки входит: - фланец стальной DN … - 1шт. - прокладка Kautasit (Германия) DN … - 1шт. - болты оцинкованные - гайки оцинкованные - шайбы оцинкованные Кол-во зависит от диаметра и давления фланца	DN 200 DN 250 DN 300	4010200 4010250 4010300

Шкафы управления насосами UC, UCB

Шкафы управления UC, USB предназначены для управления насосами, работающими в системах водоснабжения и повышения давления.

Контроль уровня производится с помощью поплавковых выключателей или электродов уровня.

Контроль давления в системах водоснабжения — с помощью реле давления, датчика давления.

Шкафы UC, USB в пластиковых корпусах управляют одним или двумя однофазными или трехфазными насосами, а также защищают электродвигатели насосов. Каждый электродвигатель насоса имеет индивидуальную защиту по току, которая отключает напряжение питания электродвигателя в случае возникновения перегрузки.

Шкафы управления UC, USB имеют возможность подключения к системе диспетчеризации по интерфейсу RS485.

Жидкокристаллический LCD-дисплей отображает основные параметры работы системы и насосов:

- работа насосов по уровню;
- работа насоса по давлению;
- работа насоса по давлению и защита от «сухого хода»;
- время работы насосов;
- напряжение сети;
- рабочий ток насосов «А»;
- сигналы аварий и неисправностей.

Номинальное электрическое напряжение: 400В.
Рабочая влажность: 20%-90% RH
Степень защиты: IP54

Основные функции блока управления:

- управление и защита одного или двух насосов;
- встроенный функциональный переключатель для использования в различных условиях;
- оборудован переключателем ручного и автоматического режима;
- прибор оборудован контроллером для промышленных и бытовых насосов;
- автоматическое выключение насоса в случае низкого уровня жидкости, защищающее от работы насоса «всухую»;
- сигнализация и защита от короткого замыкания при перегрузке и возникновении обрыва насоса;
- сигнализация и защита при пониженном и повышенном напряжении в сети;
- визуальная сигнализация о неисправностях;
- пуск и останов насоса в соответствии с установленными параметрами уровня жидкости.

Шкафы управления для одного насоса

Напряжение 230 В, без конденсатора

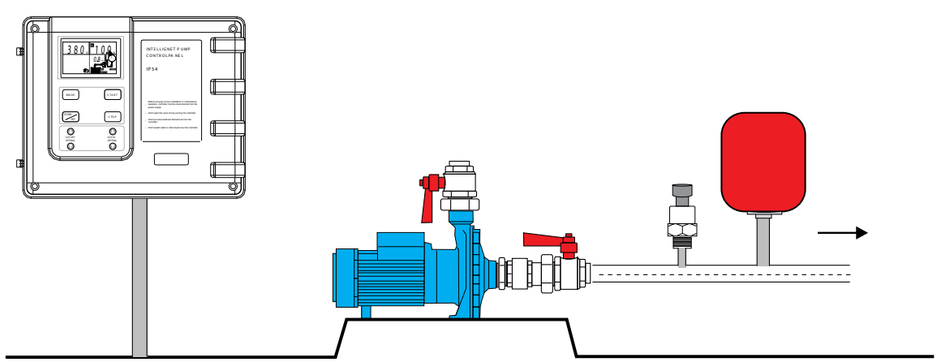
Наименование	кВт	Артикул
UC 1-22.230.Dis	0,37 - 2,2	81121223
UC 1-22.230*	0,37 - 2,2	81021224
UC 1-22.230.M	0.37 - 2.2	81121225
UC 1-22.230.M.Plus	0.37 - 2.2	81121226

Напряжение 380 В

Наименование	кВт	Артикул
UC 1-40.400D*	0,75 - 4,0	81023404
UC 1-40.400D*	5,5 - 7,5	81023754
UC 1-40.400.D.T.Dis	0,75 - 4,0	81123403
UC 1-110.400.D.T.Dis	5,5 - 11,0	81123113
UC 1-110.400.M	5.5 - 11.0	81123115
UC 1-110.400.M.Plus	5.5 - 11.0	81123116
UC 1-40.400.M	0.75 - 4.0	81123405
UC 1-40.400.M.Plus	0.75 - 4.0	81123406
UCB 1-40.400.S.Plus	0.75 - 4.0	81033406
UCB 1-110.400.S.Plus	5.5 - 11.0	81033116
UCB 1-150.400.S.Plus	15.0	81033156

Уменьшенный функционал по сравнению с базовым шкафом.
Отсутствие интерфейса RS 485, компактная конструкция шкафа, управление по поплавковому выключателю.
M — обновленный дизайн шкафа, корпус со степенью защиты IP54.
Plus — обновленный дизайн шкафа, корпус со степенью защиты IP54, дополнительная выносная панель управления.
S — датчик давления, поставляется в комплекте со шкафом управления.
UCB — версия **B**, шкаф управления для систем водоснабжения.

Вариант управления одним повысительным насосом 380 В



Шкафы управления для двух насосов

Напряжение 230 В, без конденсатора

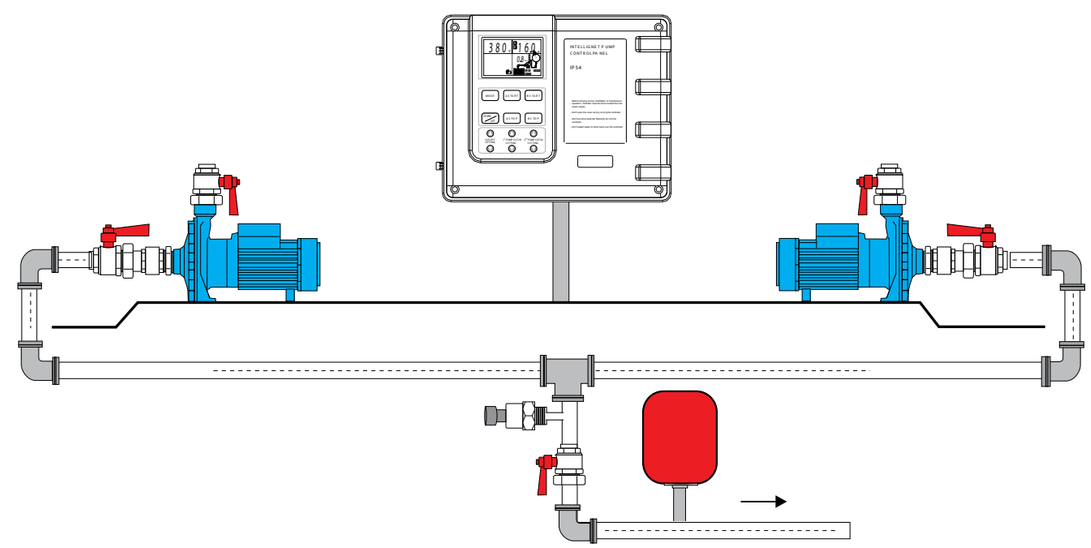
Наименование	кВт	Артикул
UC 2-22.230	0,37 - 2,2	82121222
UC 2-22.230Dis	0,37 - 2,2	82121223
UC 2-22.230M	0,37 - 2,2	82121225
UC 2-22.230M.Plus	0,37 - 2,2	82121226

Напряжение 380 В

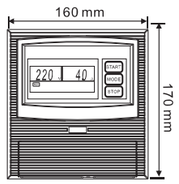
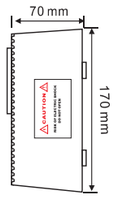
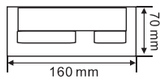
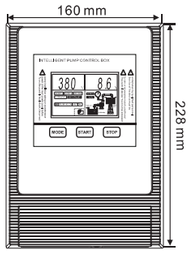
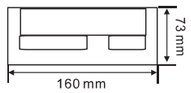
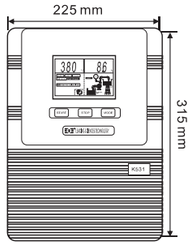
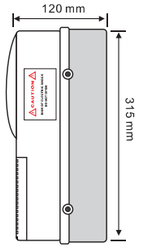
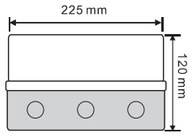
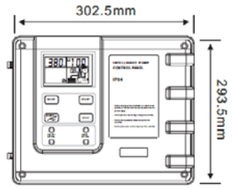
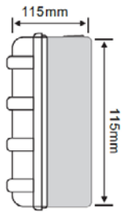
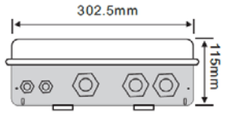
Наименование	кВт	Артикул
UC 2-40.400D.T.Dis	0,75 — 4,0	82121223
UC 2-75.400D.T.Dis	5,5 — 7,5	82123753
UC 2-40.400.M	0,75-4,0	82123405
UC 2-40.400.M.Plus	0,75-4,0	82123406
UCB 2-40.400.S.Plus	0,75-4,0	82033406
UCB 2-110.400.S.Plus	5,5-11,0	82033116
UCB 2-150.400.S.Plus	15,0	82033156

M — обновленный дизайн шкафа, корпус со степенью защиты IP54.
Plus — обновленный дизайн шкафа, корпус со степенью защиты IP54, дополнительная выносная панель управления.
S — датчик давления, поставляется в комплекте со шкафом управления.
UCB — версия **B**, шкаф управления для систем водоснабжения.

Вариант управления двумя повысительными насосами 380 В



Габаритные размеры

UC1-40.400 UC1-22.230 UC2-40.400 UC2-22.230			
UC1-22.230 Dis UC2-22.230 Dis			
UC1-40.400D.T.DIS UC2-40.400D.T.DIS UC1-110.400D.T.DIS UC1-75.400D.T.DIS			
UCB 1-40.S.Plus UCB 2-110.S.Plus UCB 3-150.S.Plus UCB 2-40.S.Plus UCB 2-110.S.Plus UCB 2-150.S.Plus			

Электродвигатели и торцевые уплотнения

Электродвигатели

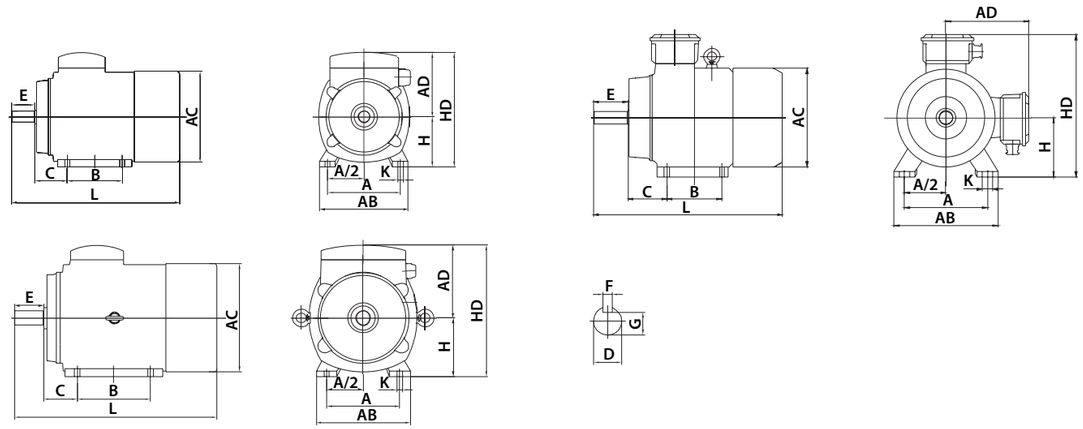
Трехфазный асинхронный двигатель
с короткозамкнутым ротором от 0,18 до 315 кВт.
Двигатели соответствуют стандарту IEC
и характеризуются:

- высокой энергоэффективностью;
- низкой вибрацией;
- низким уровнем шума;
- высокой надежностью;
- длительным сроком жизни;
- высоким крутящим моментом.

Электродвигатели для насосов «сухой» установки

Артикул	Наимено-вание	P, кВт	U, v	I ном., A	Cos ∅	N (%)	N об./мин.
000011	MG 011	1,1	380	2,61	0,84	76,2	2900
000015	MG 015	1,5	380	3,46	0,84	78,5	2900
000022	MG 022	2,2	380	4,85	0,85	81,0	2900
000030	MG 030	3,0	380	6,34	0,87	82,6	2900
000040	MG 040	4,0	380	8,2	0,88	84,2	2900
000055	MG 055	5,5	380	11,1	0,88	85,7	2900
000075	MG 075	7,5	380	14,9	0,88	87,0	2900

Модель	P, кВт	L	E	AC	A	A/2	K	H	AD	HD	C	B
MG 011	1,1	287	40	155	125	62,5	10	80	109,5	189,5	50	100
MG 015	1,5	339	50	174	140	70	10	90	118	208	56	100
MG 022	2,2	339	50	174	140	70	10	90	118	208	56	125
MG 030	3,0	399	60	201	160	80	12	100	131	231	63	140
MG 040	4,0	417	60	222	190	95	12	112	150	262	70	140
MG 055	5,5	468	80	261	216	108	12	132	167	299	89	140
MG 075	7,5	468	80	261	216	108	12	132	167	299	89	178



ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ И ТОРЦЕВЫЕ УПЛОТНЕНИЯ

Торцевые уплотнения

Торцевым уплотнением называют герметизирующее устройство насоса между его корпусом и валом для разделения полостей высокого и низкого давлений, выполненное в виде пары трения торцевых поверхностей двух деталей, одна из которых закреплена на валу, а вторая - в корпусе машины.

В общем случае торцевое уплотнение содержит два кольца:

- невращающееся кольцо, расположенное в корпусе;
- вращающееся кольцо, расположенное на валу машины.

Одно из этих колец должно иметь возможность аксиального перемещения, для чего в конструкции узла торцевого уплотнения обязательно присутствует упругий поджимной элемент (пружина, сильфон, мембрана), составляющий вместе с нажимной втулкой и вращающимся уплотнительным кольцом аксиально-подвижный блок (или поджимной узел). Этот упругий элемент обеспечивает контакт торцевых поверхностей в сопряжении вращающегося и невращающегося колец пары при отсутствии поджимающей силы от давления среды.

Компания Heisskraft предлагает три вида торцевых уплотнений:

Сбалансированное картриджевое уплотнения CFS

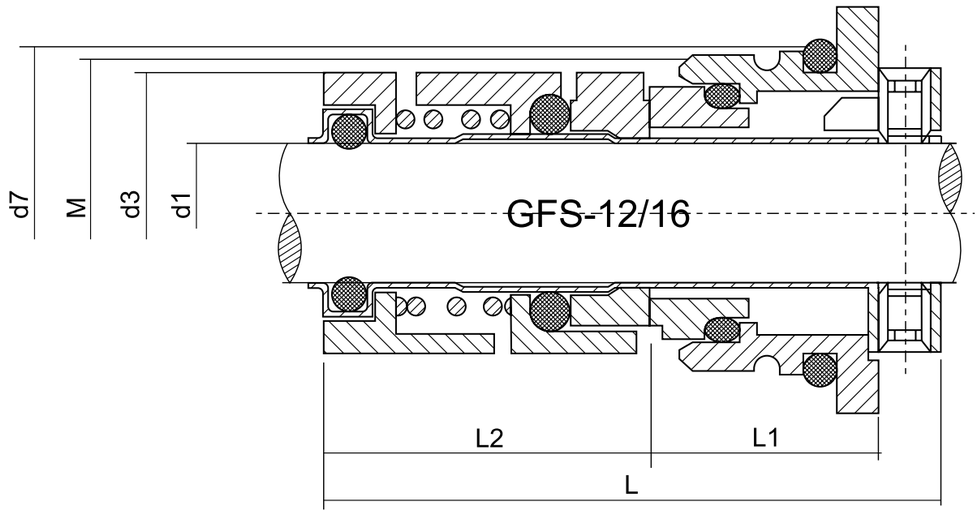
Применяются в вертикальных многоступенчатых насосах.
Температура жидкости: -30 - 180 °C

Особенности конструкции:

- гидравлически разгруженная пара трения для снижения потребления энергии;
- дизайн устойчив к засорению и забиванию и исключает износ вала;
- равномерное распределение нагрузки;
- уплотнения пригодны для применения в средах высокого давления;

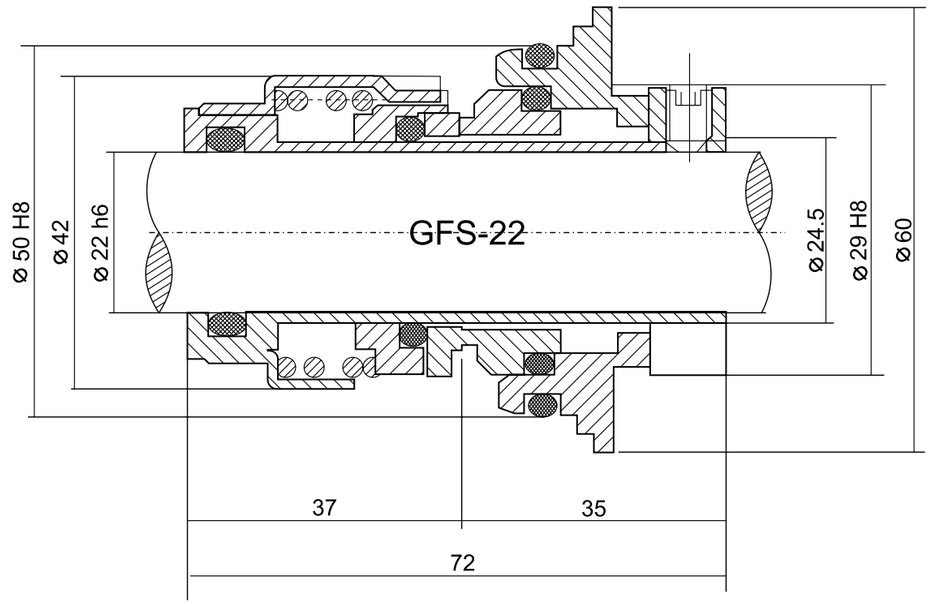
Тип: CFS – 12; CFS – 16

Модель	Артикул	d1	d3	M	d7	L	L1	L2
CFS-12	1212	12	25	M28x1,5	29	55	19	30
CFS-16	1216	16	30,5	M33x1,5	34	57,5	20	30,5



Тип: CFS – 22

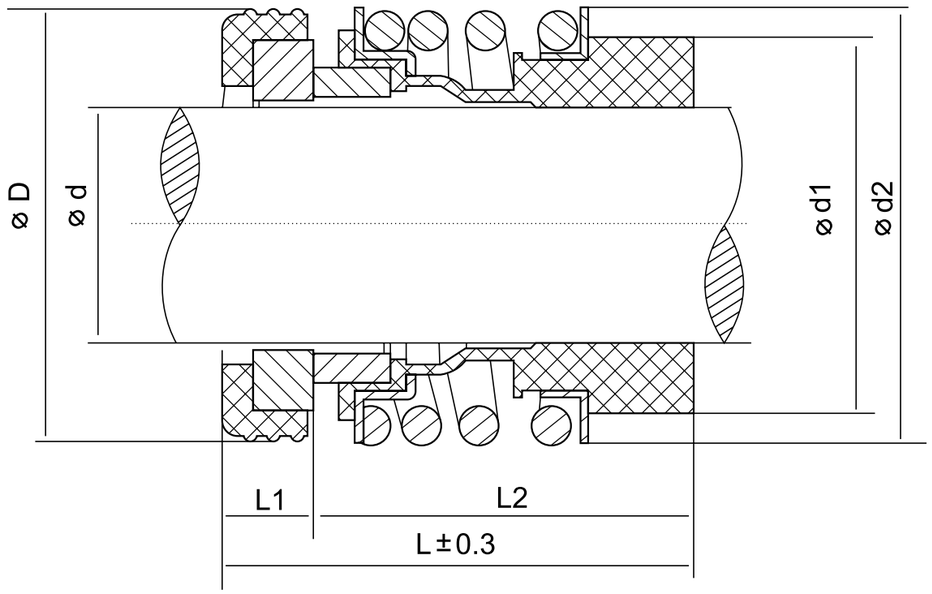
Модель	Артикул	d1	d3	M	d7	L	L1	L2
CFS-22	1222	22	42	M42x1,5	50	72	35	37



Резиновое сильфоновое уплотнение MG

Применяются в одноступенчатых центробежных («ин-лайн») и консольно-моноблочных насосах.
Температура жидкости: -30-200 °C

- уменьшение трения и потери мощности насоса;
- снижение степени износа поверхности вала;
- минимизация или полное отсутствие утечек перекачиваемой жидкости;
- возможность эксплуатации оборудования при высоком давлении и в агрессивных средах.



Модель	Артикул	d	d1	d2	D	L	L1	L2
MG 13-28	1128	28	44	49	43	42,5	7,5	35
MG 13-38	1138	38	53	59	56	45	9,0	36
MG 13-48	1148	48	63	70,5	66	43,3	9,0	36

Выбор торцевого уплотнения

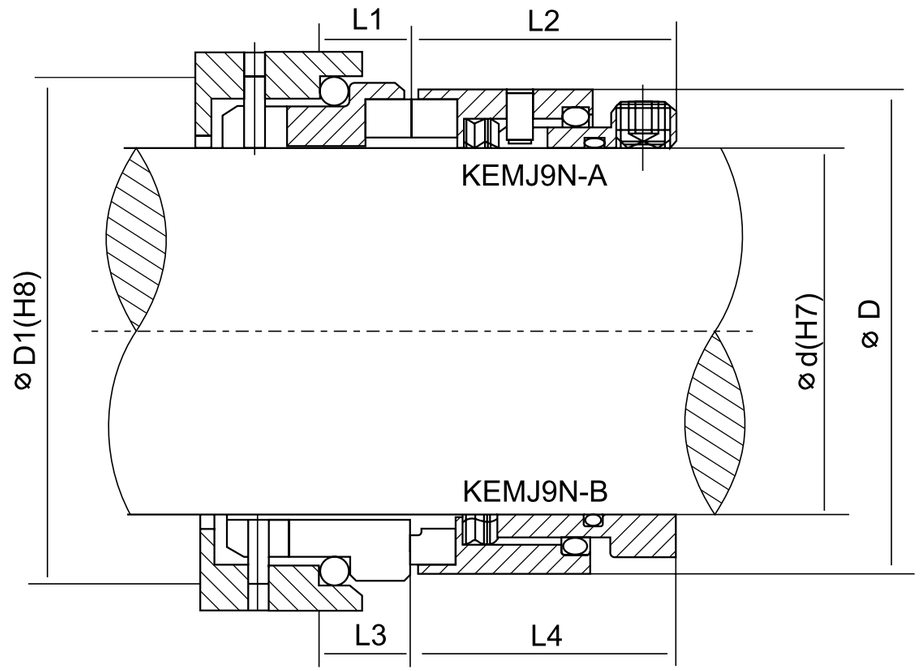
Выбор торцевого уплотнения зависит от большого количества факторов:

- перекачиваемая жидкость;
- рабочая температура жидкости;
- давление в районе улпотнения;
- скорость вращения;
- диаметр вала.

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ И ТОРЦЕВЫЕ УПЛОТНЕНИЯ

Торцевые уплотнения для канализационных насосов SV

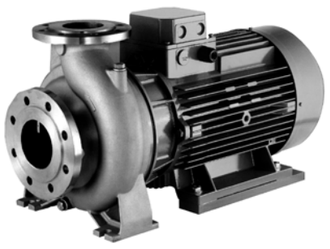
Применяются в погружных дренажных и канализационных насосах.



Модель	Артикул	d	D	D1	L1	L2	L3	L4
SV 00050	001350	50	66	70	12	35,7	9,5	38,2
SV 00065	001365	65	85	85	13	39,7	10,5	42,2

НАСОСЫ БОЛЬШОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

Консольно-моноблочные насосы HBP



В линейке насосов Heisskraft Pump имеются насосы серии HBP - нормальновсасывающие, одноступенчатые, консольно-моноблочные.

Данные насосы являются центробежными одноступенчатыми насосами с односторонним подводом жидкости к рабочему колесу. Насос имеет осевой всасывающий патрубок и радиальный напорный патрубок, отличный по диаметру от всасывающего.

Консольно-моноблочный насос представляет собой единую конструкцию, где рабочее колесо установлено на конце удлиненного вала электродвигателя. Данная конструкция насоса имеет более компактные габариты, нежели аналогичные консольные насосы, низкий уровень шума и вибрации.

Общий вал и специально сконструированные подшипники повышают надежность работы насоса.

Двигатель насоса имеет высокий крутящий момент, низкий уровень шума и высокую эффективность.

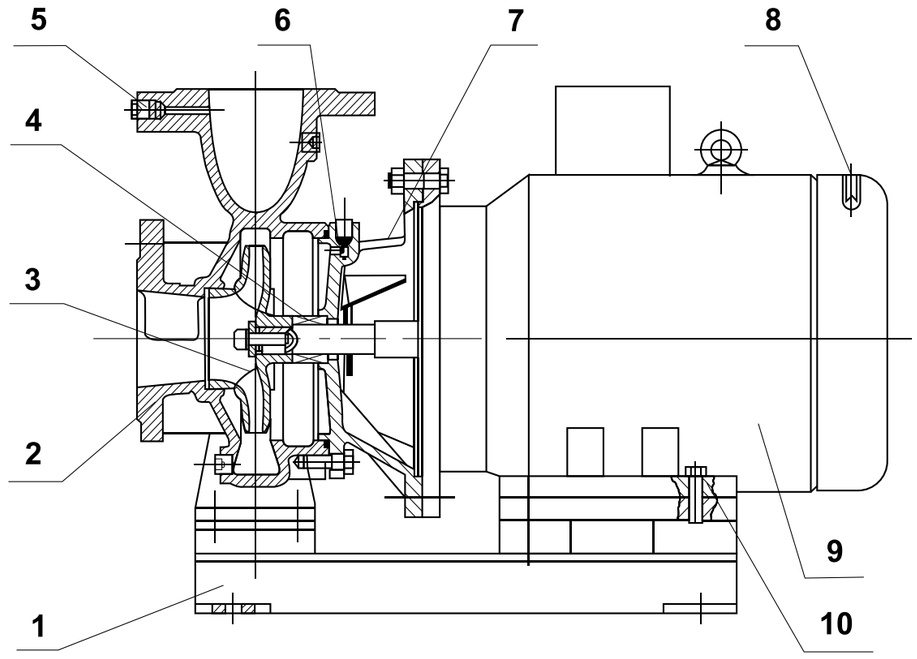
Класс изоляции обмоток статора F позволяет работать при высоких температурах, что способствует уменьшению износа двигателя, и как следствие, более длительному сроку службы.

Класс защиты электродвигателя IP 54.

- расход от 0 до 3 600 м^3/ч;
- напор до 127 м;
- макс. температура жидкости 80 °C (Специальное исполнение до 120 °C);
- макс. температура окружающего воздуха 40 °C;
- макс. рабочее давление 10 и 16 бар;
- напряжение питания 380 В;
- частота вращения двигателя: 2900, 1480 и 990 об./мин..

Применение:

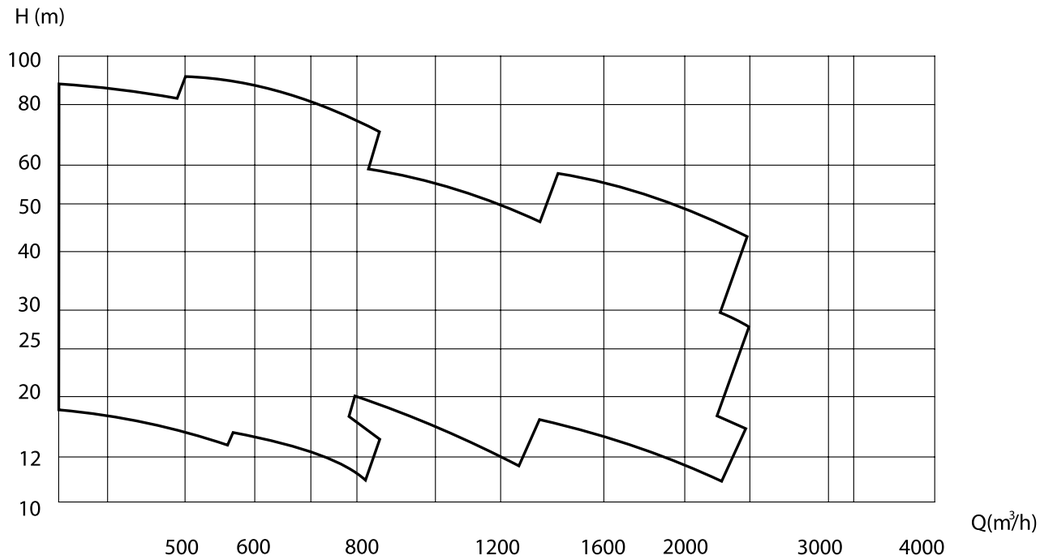
- водоснабжение;
- водозаборные сооружения;
- водоснабжение и водоотведение объектов промышленности;
- системы отопления и вентиляции;
- системы пожаротушения;
- промышленное применение;
- сельское хозяйство.



Расшифровка чертежа:

1 - основание
2 - корпус насоса
3 - рабочее колесо
4 - уплотнение вала
5 - заглушка
6 - кожух муфты
7 - крышка насоса
8 - стрелка направления вращения
9 - двигатель
10 - болт

Рабочие характеристики



Насосы большой производительности для водоснабжения и водоотведения

Насосы двухстороннего входа HTP

Насос HTP—горизонтальный насос двухстороннего входа. Данная серия насосов применяется везде, где требуется большой расход перекачиваемой жидкости.

Насосы HTP характеризует низкое значение кавитационного запаса NPSH, которое достигается за счет конструкции рабочего колеса, имеющего двухсторонний вход.

Насос HTP имеет многочисленные варианты комплектации, исходя из требований, предъявляемых к оборудованию.

- расход: 68-30000 м^3/ч,
- напор: 6-230 м;
- частота вращения двигателя: 2900 , 1480 и 990 об/мин;
- напряжение питания 380, 6000 или 10 000 В;
- входной и выходной патрубки: DN 150— DN 1600 мм;
- макс. температура жидкости 80 °C (специальное исполнение до 150 °C);
- макс. температура окружающего воздуха 40 °C;
- макс. рабочее давление 10 и 16 бар, макс. давление на входе в насос 7,5 бар;
- возможны варианты монтажа насосной части относительно электродвигателя;
- возможны различные варианты исполнений материалов компонентов насоса.

Перекачиваемая жидкость:

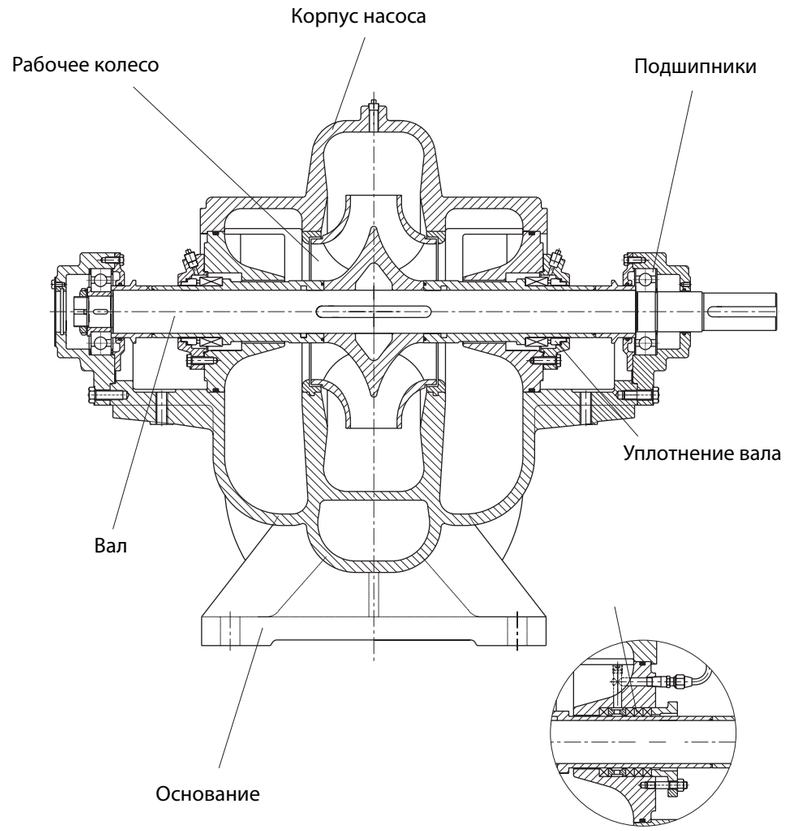
Стандартное исполнение подходит для перекачивания чистой воды.
При использовании другой жидкости просьба обратиться в компанию Хайсскрафт Импекс.

Применение:

- водоснабжение;
- водозаборные сооружения;
- водоснабжение и водоотведение объектов промышленности;
- системы отопления и вентиляции;
- системы пожаротушения;
- промышленное применение;
- сельское хозяйство.

НАСОСЫ БОЛЬШОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

Насос HTP—горизонтальный насос двухстороннего входа



Расшифровка чертежа:

Рабочее колесо:
1- рабочее колесо с двойным входом компенсирует осевые нагрузки;
2- оптимизация гидравлической модели с помощью специальных программ;
3- конструкция рабочего колеса позволяет применять насос на разные параметры при сохранении высокого КПД.

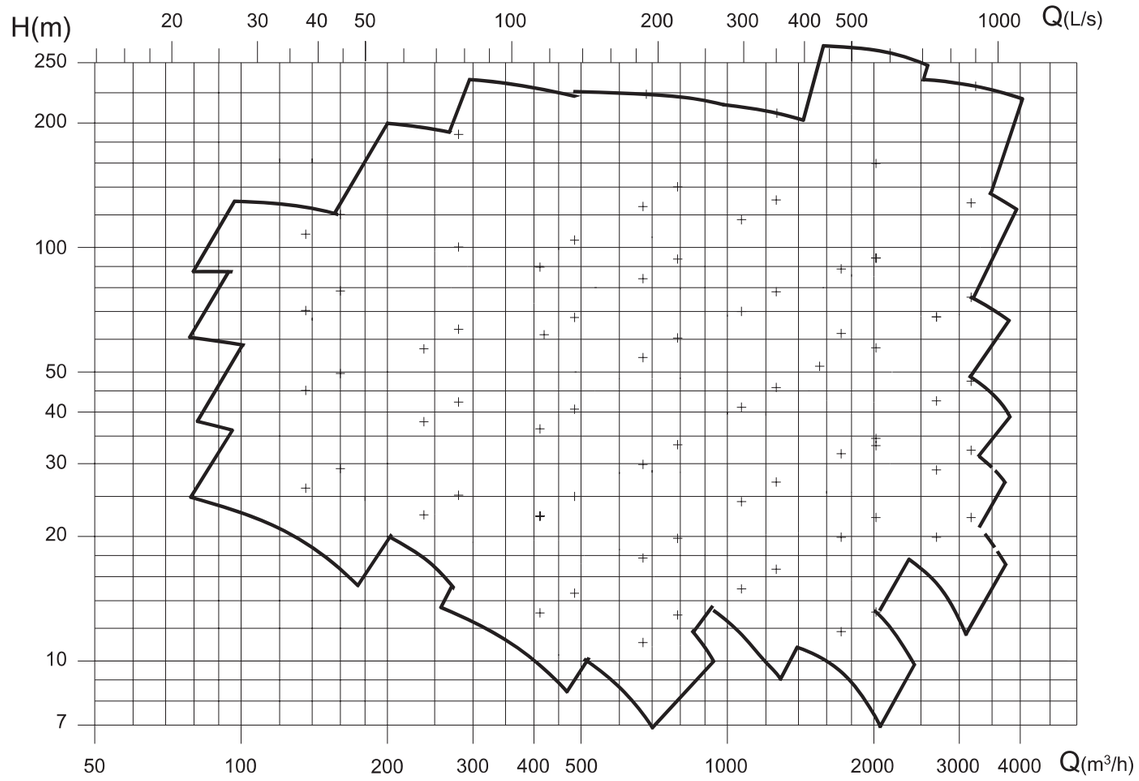
Корпус насоса:
1- спиральный корпус уменьшает радиальные нагрузки;
2- легкое техническое обслуживание;
3- удобство монтажа трубопровода к насосу благодаря расположению мотора и насосной части;
4- равномерный поток на входе в насос.

Подшипники:
1- подшипники с консистентной смазкой просты в обслуживании и имеют продолжительный срок службы;
2- длительный срок службы подшипников на обоих концах вала.

Вал:
1- упрочненная конструкция вала;
2- при небольшом противовращении ротора вал не разрушается;
3- высокая коррозионная стойкость и отличные механические свойства;
4- точно подогнанные компоненты исключают необходимость наладки при установке.

Основание:
1- насос и электродвигатель смонтированы на общей раме.

Уплотнение вала:
1- герметичное торцевое уплотнение;
2- безасбестовое;
3- возможна поставка с механическим торцевым уплотнением и с сальниковой набивкой (материал сальника Ramia).



ДРЕНАЖНЫЙ НАСОС KSP

Дренажный насос KSP

Дренажные насосы KSP предназначены для перекачивания чистой и слегка загрязненной воды.

Технические характеристики

Производительность	до 7 м^3/ч
Напор	до 11 м
Температура жидкости	до +40° С
Глубина погружения	макс. 10 м
Свободный проход	4-6 мм

Применение:

- отведение воды из подвалов;
- бытовое водоотведение;
- откачивание из небольших ручьев, прудов;
- для небольших фонтанов.

Электродвигатель:

- подсоединение к сети 1~230 В/ 3~380 В, 50 Гц;
- асинхронный электродвигатель с короткозамкнутым ротором;
- степень защиты IP 68;
- класс изоляции обмоток В (130 °С);
- кабель электродвигателя 10 м;
- однофазные электродвигатели со встроенным термовыключателем.

Описание:

Погружной насос для полностью автоматической работы в переносных и стационарных условиях. Насос поставляется в комплекте со встроенным поплавковым выключателем (буква А в обозначении модели). При переносном использовании к напорному патрубку подключается шланг соответствующей длины, при стационарном использовании — трубопровод. Прочный корпус из нержавеющей стали.

Конструкция насоса:

- корпус насоса—нерж. сталь AISI 304;
- рабочее колесо—нерж. сталь AISI 304;
- вал—нерж. сталь AISI 304;
- механическое уплотнение со стороны мотора—графит/карбид кремния;
- механическое уплотнение со стороны насоса—карбид кремния/карбид кремния;
- корпус мотора—нерж. сталь AISI 304.

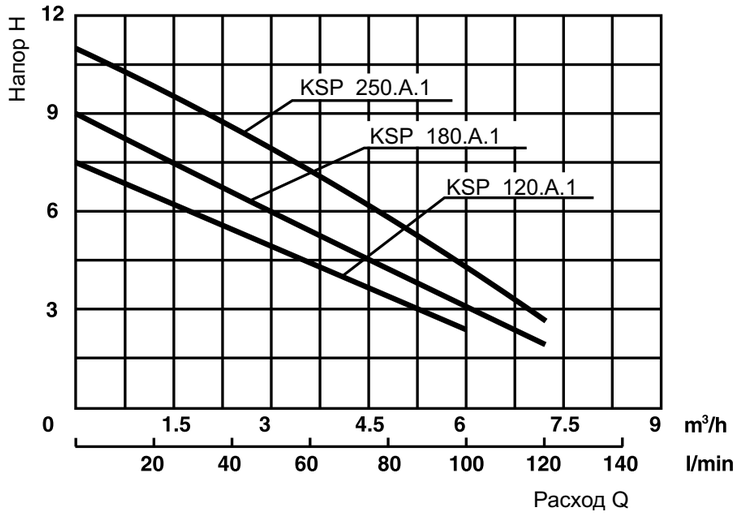
Расшифровка типового обозначения:

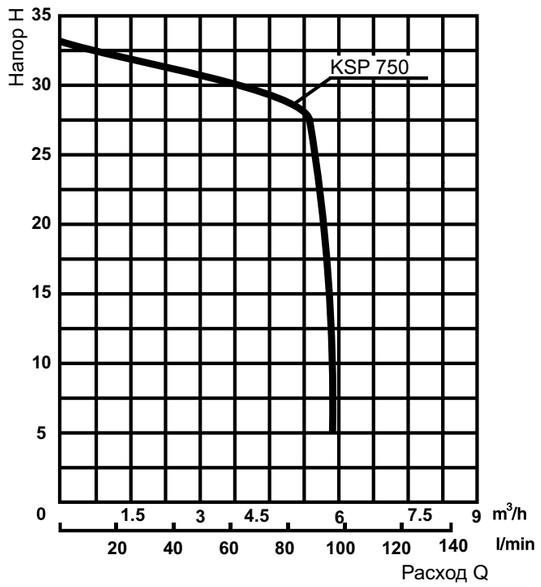
KSP 120 A 1

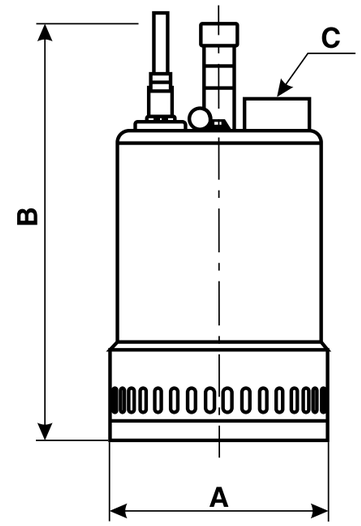
Наименование насоса
Мощность двигателя, Вт
Поплавковый выключатель
( ) Без поплавкового выключателя
1—однофазное исполнение, 1x230 В
3—трехфазное исполнение, 3x380 В

ДРЕНАЖНЫЙ НАСОС KSP

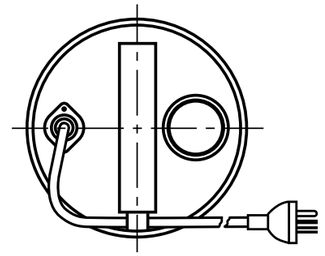
Рабочие характеристики

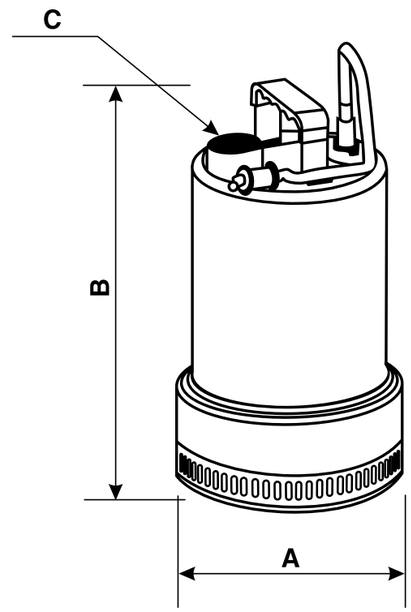




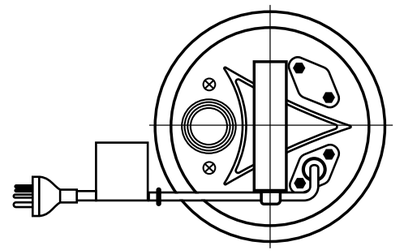


KSP 120
KSP 180
KSP 250





KSP 750



Технические данные насосов KSP

Артикул	Наименование	Мощность, кВт	Напряжение, В	ПОДАЧА							
				м³/ч	0	1,2	2,4	3,6	4,8	6	7,2
				л/мин.	0	20	40	60	80	100	120
72013112	KSP 120.A.1	0,12	220	H, m	7,5	6,4	5,5	4,8	3,3	2,5	
72023113	KSP 180.A.1	0,18	220		9	7,5	6,6	5,8	4,5	3	1,5
72033114	KSP 250.A.1	0,25	220		11	9,3	8,5	7,5	6	4,5	2,5
72083115	KSP 750.H.A.1	0,75	220		33	31,5	31	30,2	28,5		
72083316	KSP 750.H.3	0,75	380		33	31,5	31	30,2	28,5		

Наименование	A	B	Присоединение, C″	Габариты упаковки, мм	Вес, кг
KSP 120.A.1	130	280	1 ¼"	170x190x300	6
KSP 180.A.1	130	280	1 ¼"	170x190x300	6
KSP 250.A.1	150	290	1 ¼"	200x200x340	7
KSP 750.H.A.1	185	340	1 ¼"	185x250x350	13
KSP 750.H.3	185	340	1 ¼"	185x250x350	13

ДРЕНАЖНЫЙ НАСОС PSP

Дренажный насос PSP

Дренажные насосы PSP предназначены
для перекачивания чистой и загрязненной воды.

Технические характеристики

Производительность	до 20 м^3/ч
Напор	до 16 м
Температура жидкости	до +40° С
Глубина погружения	макс. 10 м
Свободный проход	6 мм — для PSP 40.06 38 мм — для PSP 40.38

Применение:

- отведение воды из подвалов;
- дренаж и откачивание ям, котлованов;
- бытовое водоотведение;
- откачивание небольших фонтанов, ручьев, прудов;
- дренаж технологических помещений.

Электродвигатель:

- подсоединение к сети 1~230 В/ 3~380 В, 50 Гц
- асинхронный электродвигатель с короткозамкнутым ротором;
- степень защиты IP 68;
- класс изоляции обмоток В (130 °С);
- кабель электродвигателя 10 м;
- разъемный соединительный кабель;
- однофазные электродвигатели со встроенным термовыключателем.

Описание:

Погружной насос для полностью автоматической работы в переносных и стационарных условиях. Насос поставляется в комплекте со встроенным поплавковым выключателем (с буквой А в обозначении модели). При переносном использовании к напорному патрубку подключается шланг соответствующей длины, при стационарном использовании — трубопровод. Прочный корпус из нержавеющей стали. В комплекте поставляется переходник на шланг.

Конструкция насоса:

- корпус насоса—нерж. сталь AISI 304;
- рабочее колесо—нерж. сталь AISI 304;
- вал — нерж. сталь AISI304;
- механическое уплотнение со стороны мотора—графит/карбид кремния;
- механическое уплотнение со стороны насоса—карбид кремния/карбид кремния;
- корпус мотора—нерж. сталь AISI 304.

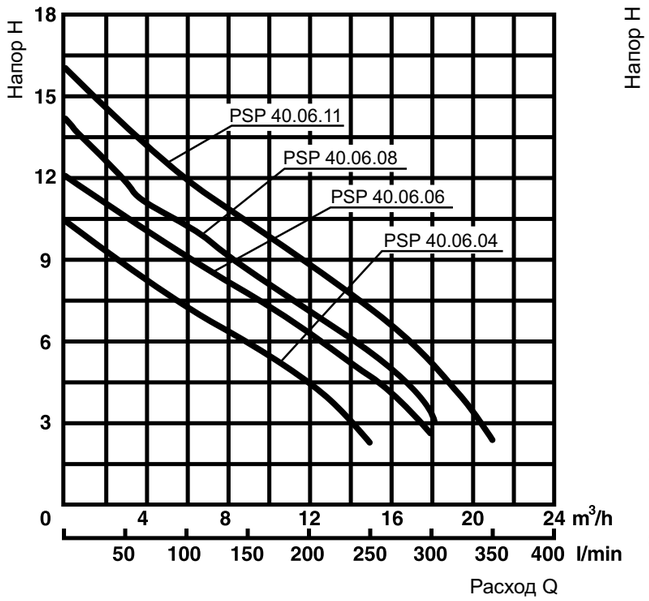
Расшифровка типового обозначения:

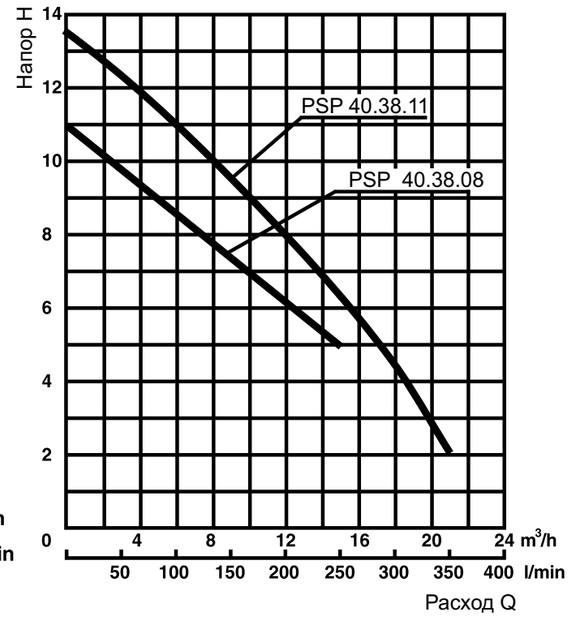
PSP 40 06 04 A 1

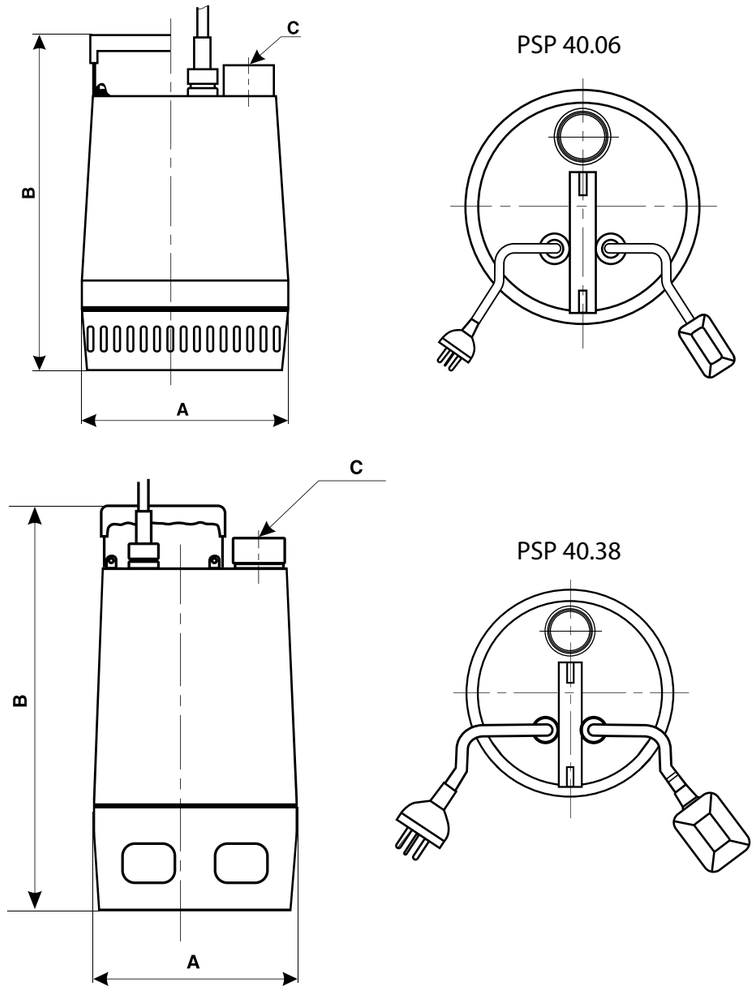
Наименование насоса
Диаметр напорного патрубка
Условный свободный проход
Мощность электродвигателя Р кВт
А — поплавковый выключатель
( ) — без поплавкового выключателя
1 — однофазное исполнение 1х230 В
3 — трехфазное исполнение 3х380 В

ДРЕНАЖНЫЙ НАСОС PSP

Рабочие характеристики







Технические данные насосов PSP

Артикул	Наименование	Мощ-ность, кВт	Напря-жение, В	ПОДАЧА								
				м³/ч	0	3	6	9	12	15	18	21
				л/мин.	0	50	100	150	200	250	300	350
72043100	PSP 40.06.04.A.1	0,4	220	H, m	10,5	8,5	7,2	6	4,5	2		
72063101	PSP 40.06.06.A.1	0,6	220		12	10,2	9	8,8	6,2	4,5	2,5	
72083102	PSP 40.06.08.A.1	0,8	220		14	11,8	10	8,5	7	5,2	3	
72113103	PSP 40.06.11.A.1	1,1	220		16	13,8	12	10,2	9	7	4,8	2
72043304	PSP 40.06.04.3	0,4	380		10,5	8,5	7,2	6	4,5	2		
72063305	PSP 40.06.06.3	0,6	380		12	10,2	9	8,8	6,2	4,5	2,5	
72083306	PSP 40.06.08.3	0,8	380		14	11,8	10	8,5	7	5,2	3	
72113307	PSP 40.06.11.3	1,1	380		16	13,8	12	10,2	9	7	4,8	2
72083108	PSP 40.38.08.A.1	0,8	220		11	9,8	8,5	7	6	5		
72083310	PSP 40.38.11.A.1	1,1	220		13,5	12	11	9,5	8	6	4,5	2
72113311	PSP 40.38.08.3	0,8	380		11	9,8	8,5	7	6	5		
72013112	PSP 40.38.11.3	1,1	382		13,5	12	11	9,5	8	6	4,5	2

Наименование	A	B	Присоедине-ние, C″	Габариты упаковки, мм	Вес, кг
PSP 40.06.04.A.1	220	360	1 ½″	230x270x380	15
PSP 40.06.06.A.1	220	360	1 ½″	230x270x380	16
PSP 40.06.08.A.1	220	380	1 ½″	230x270x400	17
PSP 40.06.11.A.1	220	380	1 ½″	230x270x400	18
PSP 40.06.04.3	220	360	1 ½″	230x270x380	15
PSP 40.06.06.3	220	360	1 ½″	230x270x380	16
PSP 40.06.08.3	220	380	1 ½″	230x270x400	17
PSP 40.06.11.3	220	380	1 ½″	230x270x400	18
PSP 40.38.08.A.1	220	430	1 ½″	240x270x470	17
PSP 40.38.11.A.1	220	430	1 ½″	240x270x470	18
PSP 40.38.08.3	220	430	1 ½″	240x270x470	17
PSP 40.38.11.3	220	430	1 ½″	240x270x470	18

ДРЕНАЖНЫЙ НАСОС DHP

Дренажный насос DHP

Погружные дренажные насосы DHP предназначены для перекачивания дренажных и грунтовых вод.

Технические характеристики

Производительность	до 21 м^3/ч
Напор	до 45 м
Температура жидкости	до +40 °C
Глубина погружения	до 5 м

Применение:

- дренажные и грунтовые воды;
- для фонтанов;
- откачка котлованов;
- сельское хозяйство;
- откачка осветленных стоков.

Электродвигатель:

- асинхронный электродвигатель с короткозамкнутым ротором;
- 2-полюсный — 2900 об./мин. электродвигатель;
- степень защиты IP 68;
- класс изоляции обмоток F (155 °C);
- встроенный термовыключатель в обмотки статора;
- кабель электродвигателя 10 м;
- трехфазный мощностью от 1,1кВт до 7,5 кВт.

Конструкция насоса:

- корпус насоса—нерж. сталь AISI 304;
- рабочее колесо—нерж. сталь AISI 304;
- вал—нерж. сталь AISI304;
- механическое уплотнение со стороны мотора—графит/карбид кремния;
- механическое уплотнение со стороны насоса—карбид кремния/карбид кремния;
- корпус мотора—нерж. сталь AISI 304.

Конструкция и преимущества:

- герметичный кабельный ввод с полиуретановой заливкой и соединением из нержавеющей стали обеспечивает защиту электродвигателя от попадания воды;
- компактная конструкция с коротким валом с внешними подшипниками обеспечивает меньшую нагрузку на подшипники и, следовательно, долгий срок службы;
- уникальная система крепления хомута дает возможность быстро и легко разобрать насос без применения специальных инструментов.
- корпус электродвигателя можно поворачивать на 180°;
- специальные подъемные рукоятки обеспечивают правильное положение насоса при его подъеме и стационарной установке;
- все модели насосов поставляются в комплекте с фланцевым коленом 90º для подсоединения шланга.

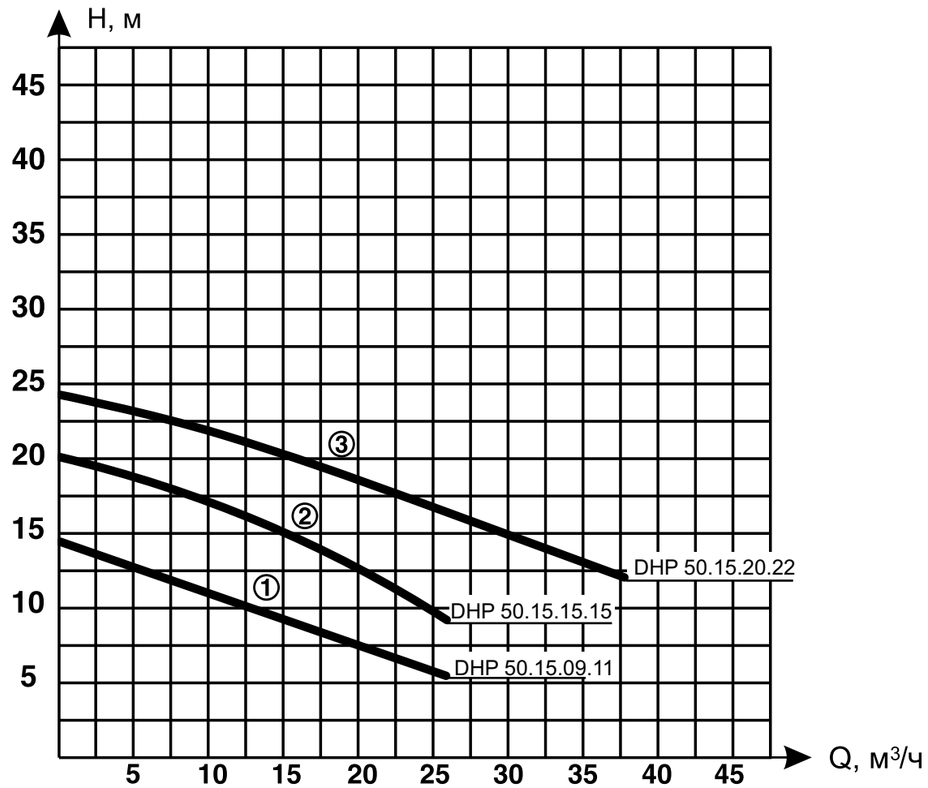
Расшифровка типового обозначения:

DHP 50 15 09 11 D

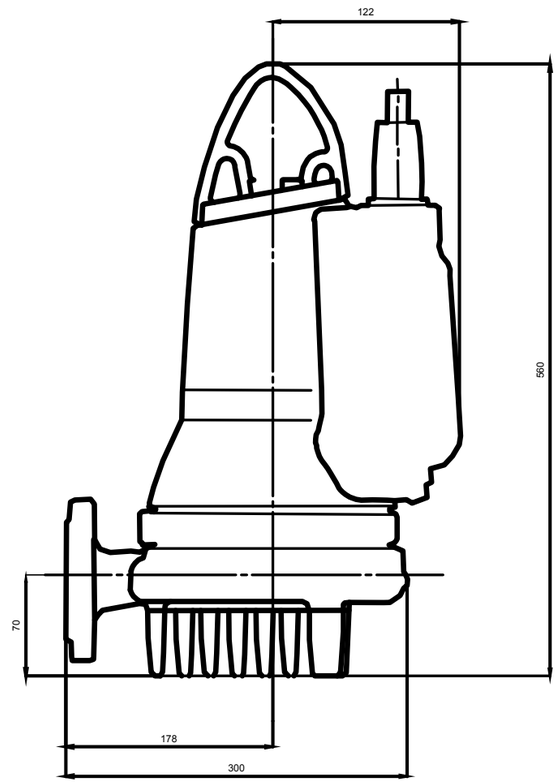
- Тип насоса
- Диаметр напорного патрубка, мм
- Номинальный расход, м^3/ч
- Номинальный напор, м
- Мощность, кВт
- D – прямой пуск

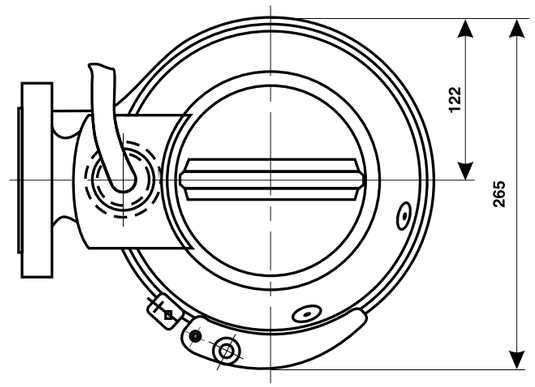
ДРЕНАЖНЫЙ НАСОС DHP

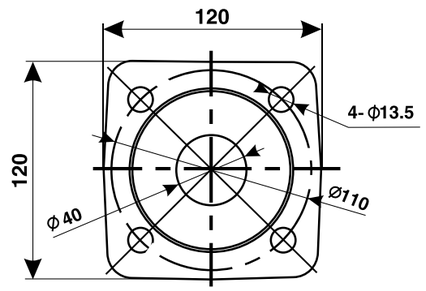
Рабочие характеристики



Габаритные размеры DHP







Технические данные насосов DHP

№	Артикул	Наименование	Мощ-ность, кВт	Напря-жение, В	Рабо-чий ток, А	Расход, м³/ч	Напор, м	Патру-бок, мм	Вес, кг
1	73113301	DHP 50.15.09.11.D	1,1	3x400	2,5	15	9	50	44
2	73153302	DHP 50.15.15.15.D	1,5	3x400	3,4	15	15	50	43
3	73223303	DHP 50.15.20.22.D	2,2	3x400	4,7	15	20	50	45

ПОГРУЖНОЙ ФЕКАЛЬНЫЙ НАСОС GCP 40

Погружной фекальный насос GCP 40

Погружные фекальные насосы GCP 40 с режущим механизмом предназначены для перекачивания хозяйственно-бытовых сточных вод из канализационных колодцев, для применения в комплектных канализационных станциях.

Технические характеристики

Производительность	до 21 м^3/ч
Напор	до 24 м
Температура жидкости	до +40 °С
Глубина погружения	до 5 м

Применение:

- перекачивание сточных вод, которые не могут отводиться в канализацию самотеком;
- отвод бытовых стоков;
- откачивание из выгребных ям;
- в комплектных канализационных насосных станциях.

Электродвигатель:

- асинхронный электродвигатель с короткозамкнутым ротором;
- 2-полюсный — 2900 об./мин. электродвигатель;
- степень защиты IP 68;
- класс изоляции обмоток F (155 °С);
- встроенный термовыключатель в обмотки статора;
- кабель электродвигателя 10 м;
- однофазный мощностью от 0,9 кВт до 1,2 кВт;
- однофазные двигатели со встроенным конденсатором;
- трехфазный мощностью от 0,9 кВт до 4,0 кВт.

Конструкция и преимущества:

- герметичный кабельный ввод с полиуретановой заливкой и соединением из нержавеющей стали обеспечивает защиту электродвигателя от попадания воды;
- компактная конструкция с коротким валом с внешними подшипниками обеспечивает меньшую нагрузку на подшипники и, следовательно, долгий срок службы;
- опоры на корпусе насоса обеспечивают дополнительную защиту режущего механизма;
- напорный патрубок насоса имеет фланцевое присоединение DN 40 и DN 50;
- уникальная система крепления хомута дает возможность быстро и легко разобрать насос без применения специальных инструментов. Корпус электродвигателя можно поворачивать на 180°;
- специальные подъемные рукоятки обеспечивают правильное положение насоса при его подъеме и стационарной установке;
- запатентованная система режущего механизма обеспечивает очень высокую эффективность и надежную работу. Быстрый и легкий демонтаж для замены изношенных частей не требует специальных инструментов;
- патентованная система балансировки зазора рабочего колеса позволяет быстро и легко отрегулировать щелевой зазор в целях поддержания максимальной производительности, регулируется без демонтажа насоса и специального инструмента;
- все модели насосов поставляются в комплекте с фланцевым коленом 90° для подсоединения шланга.

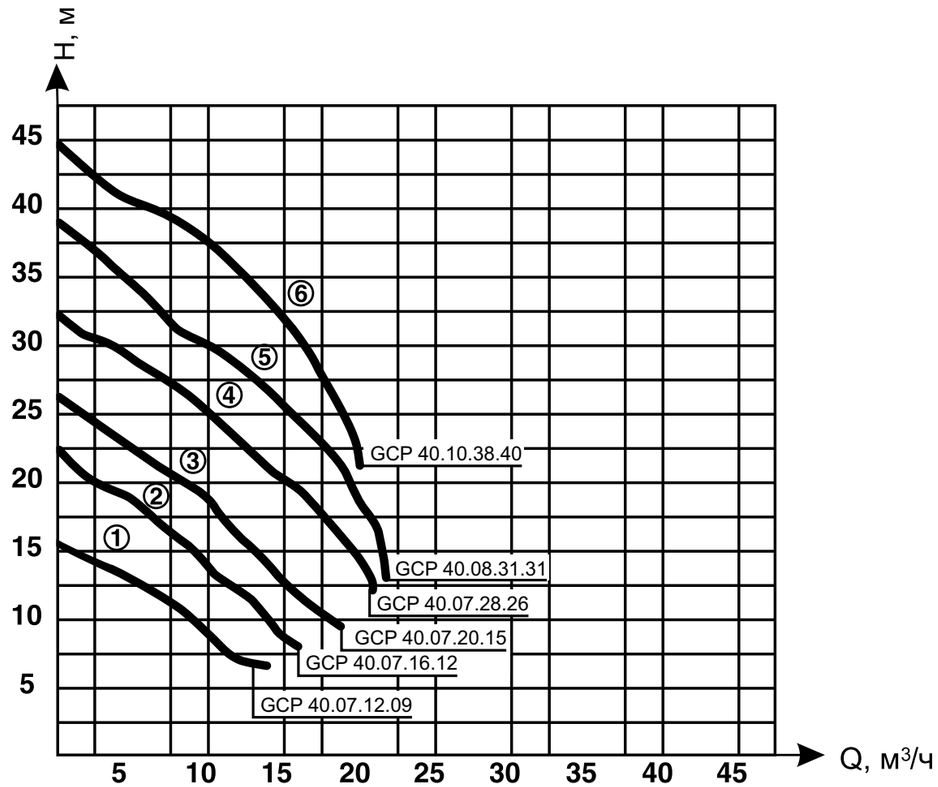
Расшифровка типового обозначения:

GCP 40 07 12 09 D 1

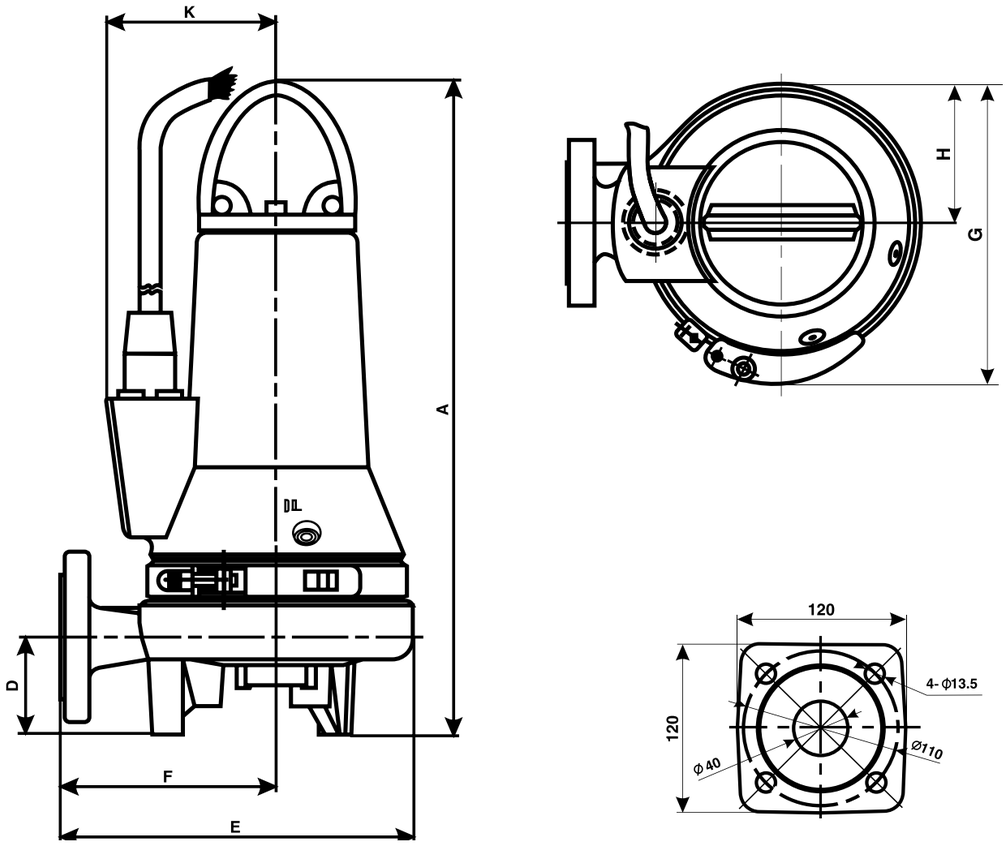
- Тип насоса (с режущим механизмом) — GCP
- Диаметр напорного патрубка, мм — 40
- Номинальный расход, м^3/ч — 07
- Номинальный напор, м — 12
- Мощность, кВт — 09
- D - прямой пуск — D
- Напряжение — 1
  - 1 - 1x230 В, 50 Гц
  - 3 - 3x380 В, 50 Гц

ПОГРУЖНОЙ ФЕКАЛЬНЫЙ НАСОС GCP 40

Рабочие характеристики



Габаритные размеры GCP 40



Технические данные насосов GCP

№	Артикул	Наименование	Мощ-ность, кВт	Напря-жение, В	Рабо-чий ток, А	Рас-ход, м³/ч	Напор, м	Патру-бок, мм	Вес, кг
1	71092101	GCP 40.07.12.09.D.1	0,9	1x230	7,6	7	12	40	38,6
1	71092302	GCP 40.07.12.09.D.3	0,9	3x400	2,6	7	12	40	38,6
2	71122103	GCP 40.07.16.12.D.1	1,2	1x230	8,2	7	16	40	38,6
2	71122304	GCP 40.07.16.12.D.3	1,2	3x400	3,1	7	16	40	38,6
3	71152305	GCP 40.07.20.15.D.3	1,5	3x400	3,4	7	20	40	39,0
4	71262306	GCP 40.07.28.26.D.3	2,6	3x400	5,3	7	28	40	55,0
5	71312307	GCP 40.08.31.31.D.3	3,1	3x400	6,4	8	31	40	57,5
6	71402308	GCP 40.10.38.40.D.3	4,0	3x400	8,2	10	38	40	60,8

Габаритные размеры насоса GCP

Артикул	Наименование	Размеры, мм						
		A	D	E	F	G	H	K
71092101	GCP 40.07.12.09.D.1	468	70	253	154	215	100	121
71092302	GCP 40.07.12.09.D.3	468	70	253	154	215	100	121
71122103	GCP 40.07.16.12.D.1	468	70	253	154	215	100	121
71122304	GCP 40.07.16.12.D.3	468	70	253	154	215	100	121
71152305	GCP 40.07.20.15.D.3	468	70	253	154	215	100	121
71262306	GCP 40.07.28.26.D.3	560	70	300	178	265	122	122
71312307	GCP 40.08.31.31.D.3	560	70	300	178	265	122	122
71402308	GCP 40.10.38.40.D.3	560	70	300	178	265	122	122

Погружной фекальный насос GCP 50

Погружные фекальные насосы GCP 50 с режущим механизмом предназначены для перекачивания хозяйственно-бытовых сточных вод из канализационных колодцев, для применения в комплектных канализационных станциях.

Технические характеристики

Производительность	до 21 м^3/ч
Напор	до 24 м
Температура жидкости	до +40 ºС
Глубина погружения	до 5 м

Применение:

- перекачивание сточных вод, которые не могут отводиться в канализацию самотеком;
- отвод бытовых стоков;
- откачивание из выгребных ям;
- в комплектных канализационных насосных станциях.

Электродвигатель:

- асинхронный электродвигатель с короткозамкнутым ротором;
- 2-полюсный—2900 об./мин. электродвигатель;
- степень защиты IP 68;
- класс изоляции обмоток B (130 °C);
- встроенный поплавковый выключатель;
- в комплекте с фланцевым коленом под штуцер;
- встроенный термовыключатель в обмотки статора;
- кабель электродвигателя 10 м;
- однофазный мощностью от 1,1 кВт до 1,85 кВт;
- однофазные двигатели со встроенным конденсатором;
- трехфазный мощностью от 1,1 кВт до 1,85 кВт.

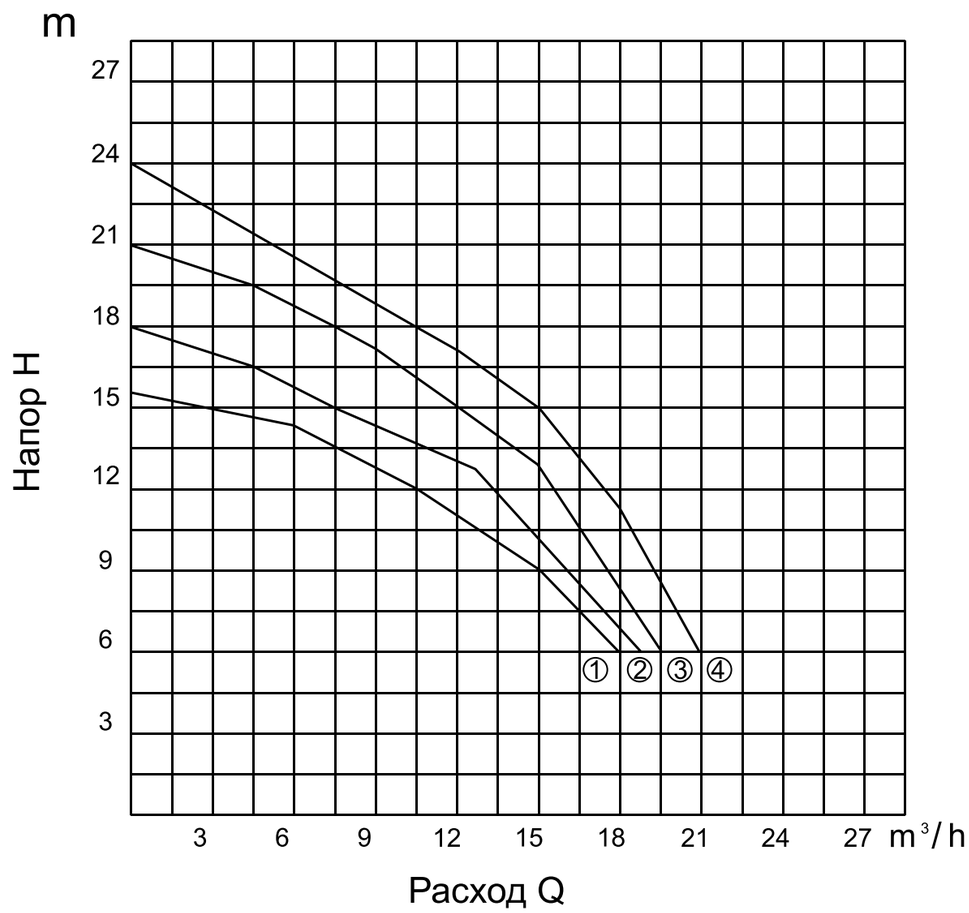
Описание:

Погружной насос для полностью автоматической работы в переносных и стационарных условиях. Поставляется в комплекте со встроенным поплавковым выключателем. При переносном использовании к напорному патрубку подключается шланг соответствующей длины, при стационарном использовании к фланцевому соединению подключается трубопровод через автоматическую трубную муфту. Прочный корпус из чугуна.

ПОГРУЖНОЙ ФЕКАЛЬНЫЙ НАСОС GCP 50

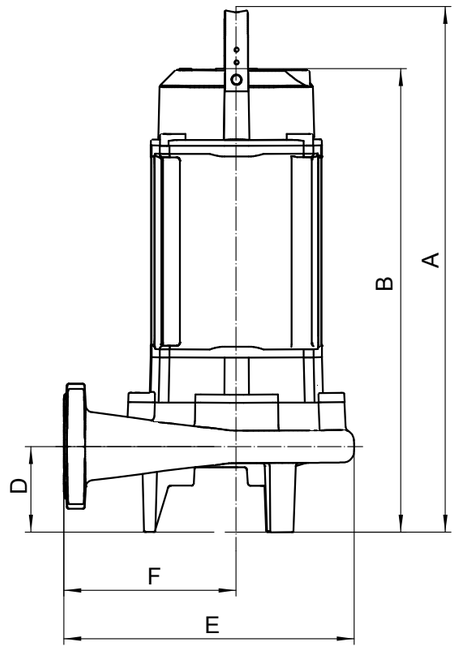
Расшифровка типового обозначения:

Рабочие характеристики



Технические данные насосов GCP 50

№	Артикул	Наименование	Мощность, кВт	Напря-жение, В	Расход, м3/ч	Напор, м	Патру-бок, мм
1	75112111	GCP 50.10.12.11.A.D.1	1,1	1x230	10	12	50
1	75112312	GCP 50.10.12.11.A.D.3	1,1	3x400	10	12	50
2	75132109	GCP 50.10.14.13.A.D.1	1,3	1x230	10	14	50
2	75132313	GCP 50.10.14.13.A.D.3	1,3	3x400	10	14	50
3	75152114	GCP 50.10.16.15.A.D.1	1,5	1x230	10	16	50
3	75152315	GCP 50.10.16.15.A.D.3	1,5	3x400	10	16	50
4	75192110	GCP 50.10.19.19.A.D.1	1,85	1x230	10	19	50
4	75192316	GCP 50.10.19.19.A.D.3	1,85	3x400	10	19	50



Габаритные размеры насоса GCP

Артикул	Наименование	Размеры, мм				
		A	D	E	F	B
75112111	GCP 50.10.12.11.A.D.1	468	70	253	154	400
75112312	GCP 50.10.12.11.A.D.3	468	70	253	154	400
75132109	GCP 50.10.14.13.A.D.1	468	70	253	154	400
75132313	GCP 50.10.14.13.A.D.3	468	70	253	154	400
75152114	GCP 50.10.16.15.A.D.1	468	70	253	154	400
75152315	GCP 50.10.16.15.A.D.3	468	70	253	154	400
75192110	GCP 50.10.19.19.A.D.1	468	70	253	154	400
75192316	GCP 50.10.19.19.A.D.3	468	70	253	154	400

Канализационные насосы ISP

- расход - до 10 000 м3/ч;
- напор - до 50 м;
- температура жидкости < 40 °C;
- плотность жидкости <= 1050 кг/м3;
- pH 4~10;
- различные варианты монтажа насоса;
- диаметр выходного патрубка до DN 900 мм;
- напряжение питания стандартного исполнения 380 В и частота 50 Hz.

Описание:

Насосы могут перекачивать жидкость с твердыми и длинноволокнистыми включениями благодаря одноканальному или двухканальному рабочему колесу и конструкции корпуса насоса.

Стандартное исполнение насоса имеет двойное уплотнение вала, что защищает электродвигатель от протечек. Специальный спиральный отвод спроектирован для уменьшения количества отложений на механическом уплотнении.

Специальный способ установки механического уплотнения в комбинации с подшипниками приводит к уменьшению длины вала, а следовательно увеличению жесткости, уменьшению вибрации и уменьшению возможности протечек. Вследствие всех этих факторов конструкция насоса имеет более длительный срок службы.

Насосы оборудованы электродвигателем со степенью защиты IP 68, что позволяет их использовать под водой, обеспечивая высокую эффективность охлаждения. Класс изоляции обмоток F позволяет работать при высоких температурах.
Насос может быть дополнительно оборудован кожухом охлаждения, что позволяет работать при низком уровне жидкости и при сухом монтаже.

Применение:

- перекачивание ливневых и сточных вод;
- очистные сооружения;
- канализационные насосные станции;
- хозяйственно-бытовые стоки;
- ирригация.

КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ НАСОСЫ ISP

Канализационный насос ISP

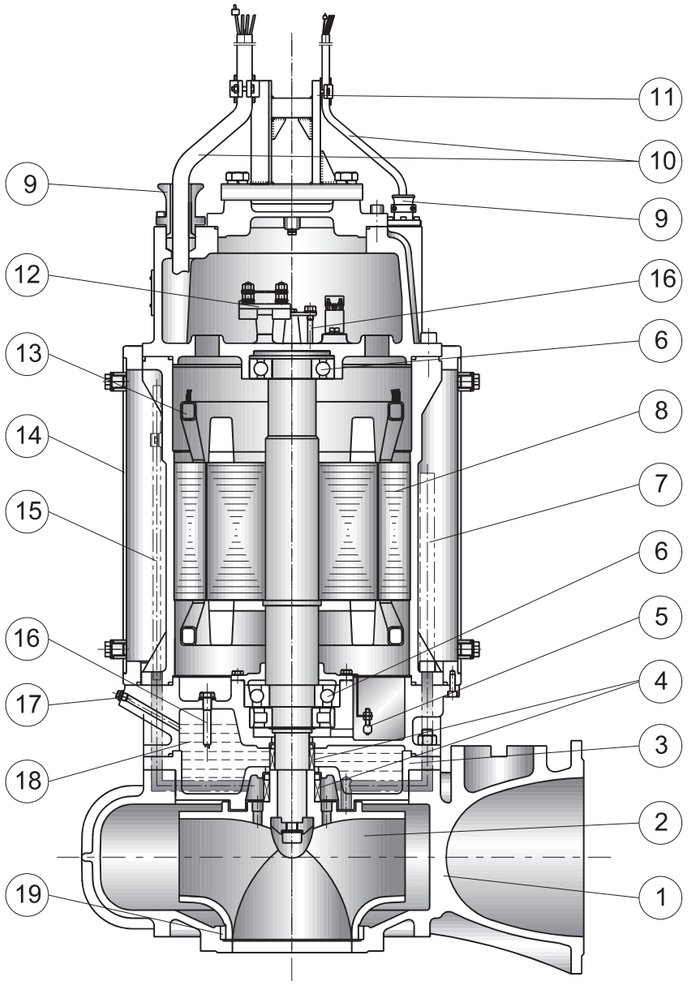
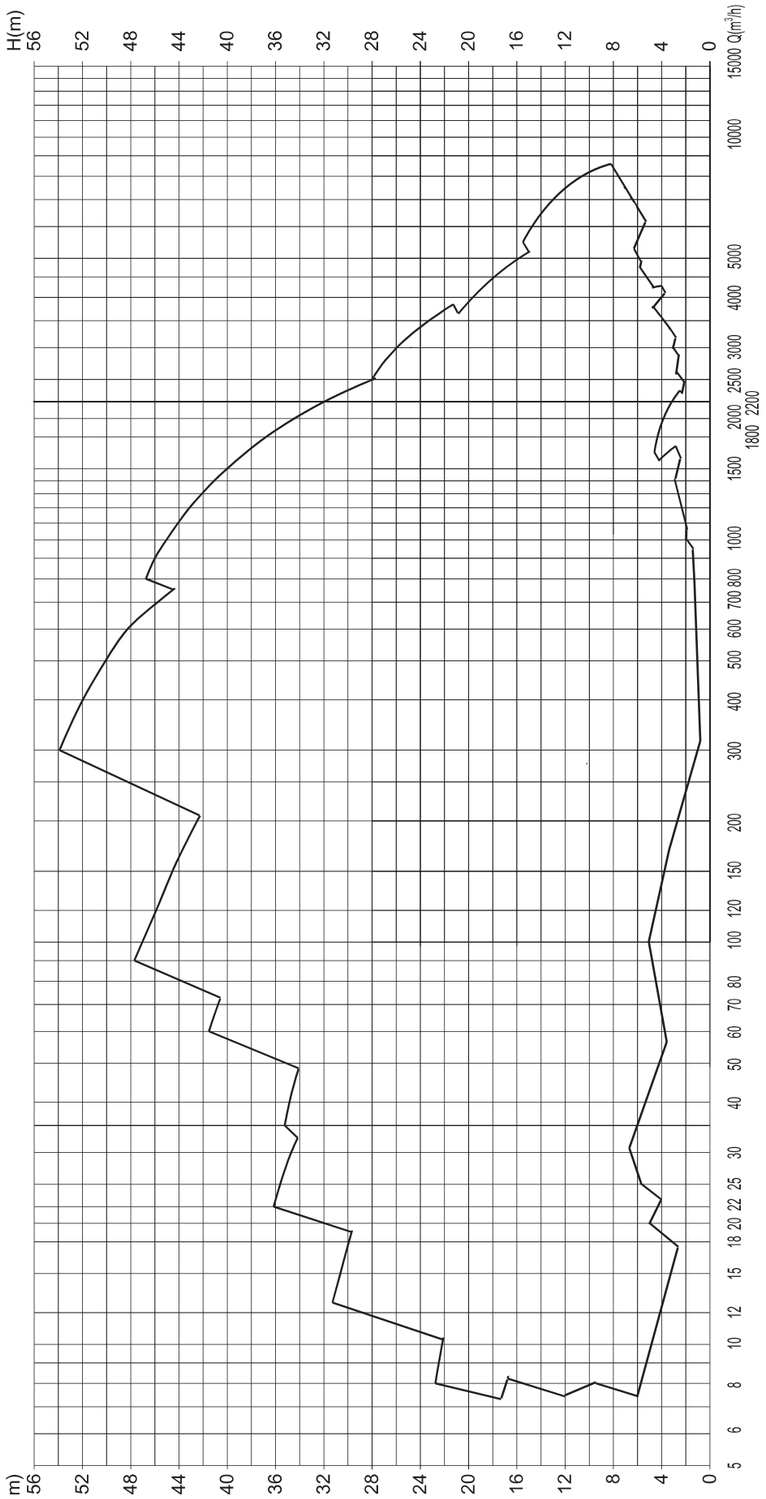


График характеристик ISP



Расшифровка чертежа:

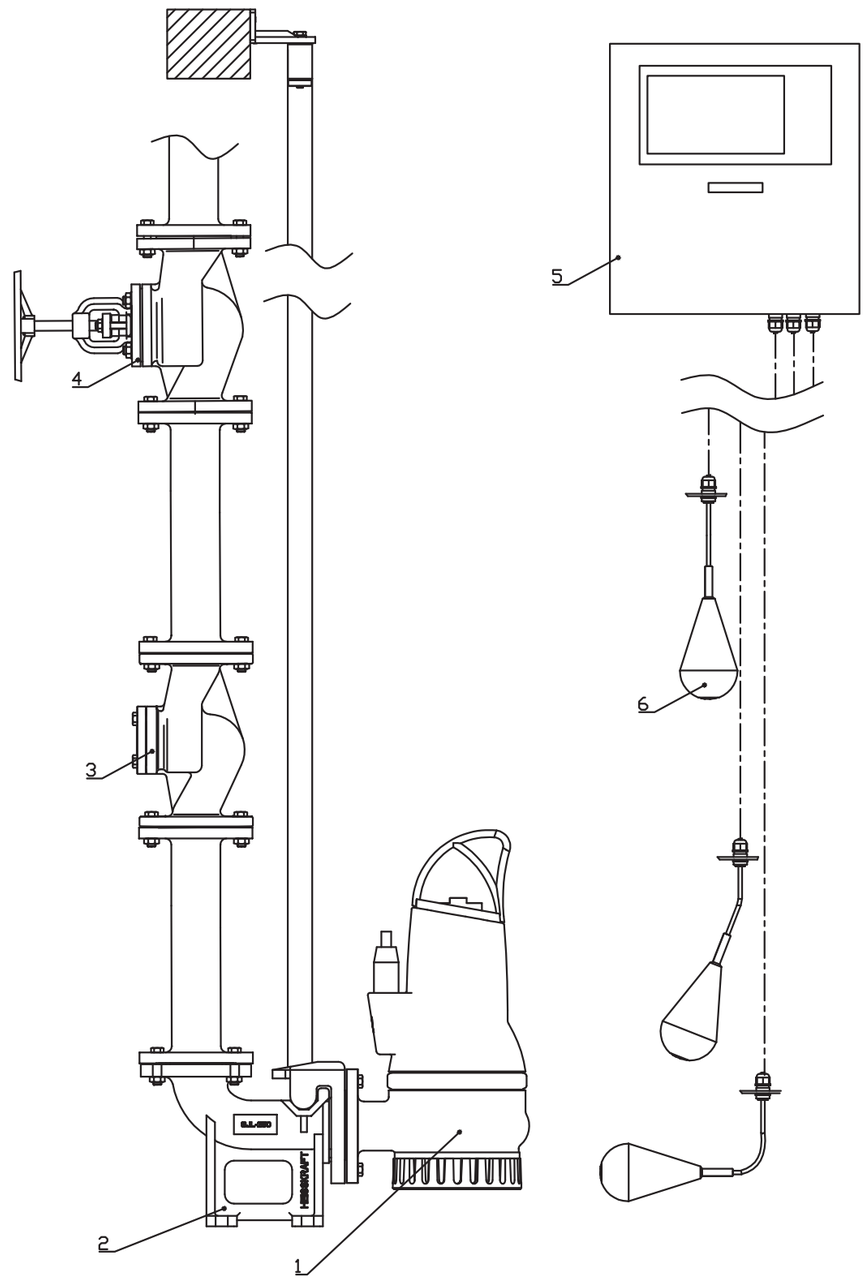
1 - корпус насоса
2 - рабочее колесо
3 - корпус масляной камеры
4 - уплотнение вала
5 - датчик влажности
6 - подшипники
7 - подвод жидкости в рубашку охлаждения
8 - двигатель
9 - герметичный ввод кабеля
10 - кабель
11 - подъемная петля
12 - клеммная панель
13 - датчик температуры обмоток статора
14 - кожух электродвигателя
15 - отвод жидкости из рубашки охлаждения
16 - датчик протечек воды в клеммную панель
17 - сервисная пробка
18 - масляная камера
19 - уплотнительное кольцо

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ ДРЕНАЖНЫХ
И КАНАЛИЗАЦИОННЫХ НАСОСОВ

Принадлежности для дренажных и канализационных насосов

Насос GCP 40 (раздел каталога «Погружные фекальные насосы) Насос GCP 50 (раздел каталога «Погружные фекальные насосы) Насос DHP 50 (раздел каталога «Погружные дренажные насосы)	
Система автоматической трубной муфты для насосов GCP, DN 50 Резьбовой фланец DN 50 – Rp 2″ Система автоматической трубной муфты SPAC, DN 40, Rp 1 ½ для насосов GRUNDFOS, SEG	арт. HK076063 арт. HK004451 арт. 10100040
Обратный шаровый клапан муфтовый NRB-T 1 ¼″ Обратный шаровый клапан муфтовый NRB-T 1 ½″ Обратный шаровый клапан муфтовый NRB-T 2″ Обратный шаровый клапан муфтовый NRB-T 2 ½″ Обратный шаровый клапан фланцевый NRB-F DN 40 Обратный шаровый клапан фланцевый NRB-F DN 50 Обратный шаровый клапан фланцевый NRB-F DN 65	арт. 23316114 арт. 23316112 арт. 23316200 арт. 23316212 арт. 23116040 арт. 23116050 арт. 23116065
Задвижка клиновая латунная муфтовая GVR-T 1 ¼″ Задвижка клиновая латунная муфтовая GVR-T 1 ½″ Задвижка клиновая латунная муфтовая GVR-T 2″ Задвижка клиновая чугунная фланцевая GVR-F DN 40	арт. 32216114 арт. 32216112 арт. 32216200 арт. 31116040
Задвижка клиновая чугунная фланцевая GVR-F DN 40 Задвижка клиновая чугунная фланцевая GVR-F DN 50 Задвижка клиновая чугунная фланцевая GVR-F DN 65	арт. 31116040 арт. 31116050 арт. 31116065
Поплавковый выключатель LC, кабель 3 м Поплавковый выключатель LC, кабель 5 м Поплавковый выключатель LC, кабель 10 м Поплавковый выключатель LC, кабель 20 м	арт. 02020003 арт. 02020005 арт. 02020010 арт. 02020020
Грузик для поплавковых выключателей BW 1	арт. 02030001
Поплавковый выключатель LS, кабель 10 м Поплавковый выключатель LS, кабель 20 м	арт. 02040010 арт. 02040020
Комплект поплавков, 2 шт., 10 м, с кронштейном для крепления Комплект поплавков, 3 шт., 10 м, с кронштейном для крепления Комплект поплавков, 4 шт., 10 м, с кронштейном для крепления	арт. HK500013 арт. HK500014 арт. HK500015

Схема монтажа



1 – насос
2 – автоматическая трубная муфта
3 – обратный клапан
4 – задвижка клиновая
5 – шкаф управления
6 – поплавковые выключатели

ШКАФЫ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ НАСОСОВ UC, UCB

Шкафы управления для насосов UC, UCS

Шкафы управления UC, UCS предназначены для управления насосами, работающими в системах дренажа и канализации.

Контроль уровня производится с помощью аналогового датчика уровня или поплавковых выключателей.

Шкафы UC, UCS в пластиковых корпусах управляют одним или двумя однофазными или трехфазными насосами, а также защищают электродвигатели насосов. Каждый электродвигатель насоса имеет индивидуальную защиту по току, которая отключает напряжение питания электродвигателя в случае возникновения перегрузки.

Шкафы управления UC, UCS имеют возможность подключения к системе диспетчеризации по интерфейсу RS485.

Жидкокристаллический LCD-дисплей отображает основные параметры работы системы и насосов:

- работа насосов по уровню;
- работа насоса по давлению;
- работа насоса по давлению и защита от «сухого хода»;
- время работы насосов;
- напряжение сети;
- рабочий ток насосов «А»;
- сигналы аварий и неисправностей.

Номинальное электрическое напряжение: 400В.
Рабочая влажность: 20%-90% RH.
Степень защиты: IP54.

Основные функции блока управления:

- управление и защита одного или двух насосов;
- встроенный функциональный переключатель для использования в различных условиях;
- оборудован переключателем ручного и автоматического режима;
- прибор оборудован контроллером для промышленных и бытовых насосов;
- автоматическое выключение насоса в случае низкого уровня жидкости, защищающее от работы насоса «всухую»;
- сигнализация и защита от короткого замыкания при перегрузке и возникновении обрыва насоса;
- сигнализация и защита при пониженном и повышенном напряжении в сети;
- визуальная сигнализация о неисправностях;
- пуск и останов насоса в соответствии с установленными параметрами уровня жидкости.

Шкафы управления для одного насоса

Напряжение 230 В, без конденсатора

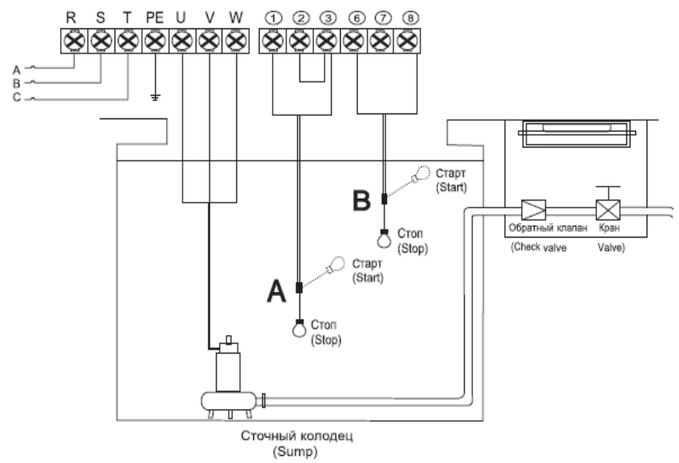
Наименование	кВт	Артикул
UC 1-22.230.Dis	0,37 - 2,2	81121223
UC 1-22.230*	0,37 - 2,2	81021224
UC 1-22.230.M	0.37 - 2.2	81121225
UC 1-22.230.M.Plus	0.37 - 2.2	81121226

Напряжение 380 В

Наименование	кВт	Артикул
UC 1-40.400D*	0,75 - 4,0	81023404
UC 1-40.400D*	5,5 - 7,5	81023754
UC 1-40.400.D.T.Dis	0,75 - 4,0	81123403
UC 1-110.400.D.T.Dis	5,5 - 11,0	81123113
UC 1-110.400.M	5.5 - 11.0	81123115
UC 1-110.400.M.Plus	5.5 - 11.0	81123116
UC 1-40.400.M	0.75 - 4.0	81123405
UC 1-40.400.M.Plus	0.75 - 4.0	81123406

Уменьшенный функционал по сравнению с базовым шкафом. Отсутствие интерфейса RS 485, компактная конструкция шкафа, управление по поплавковому выключателю.
M — обновленный дизайн шкафа, корпус со степенью защиты IP54.
Plus — обновленный дизайн шкафа, корпус со степенью защиты IP54, дополнительная выносная панель управления.

Вариант управления дренажным насосом 380 В



ШКАФЫ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ НАСОСОВ UC, UCB

Шкафы управления для двух насосов

Напряжение 230 В, без конденсатора

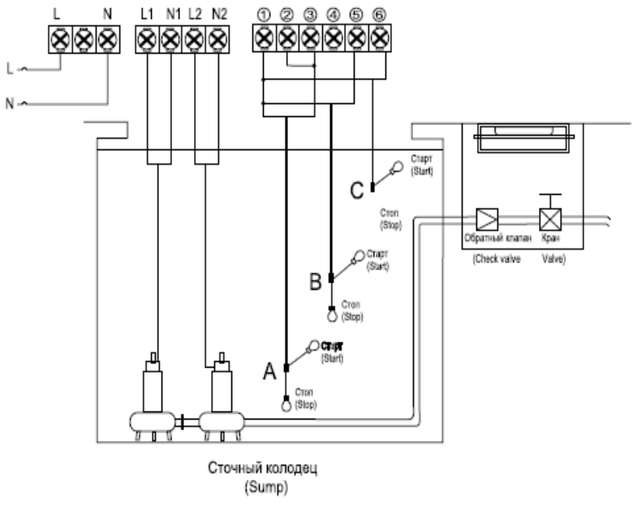
Наименование	кВт	Артикул
UC 2-22.230	0,37 - 2,2	82121222
UC 2-22.230Dis	0,37 - 2,2	82121223
UC 2-22.230M	0,37 - 2,2	82121225
UC 2-22.230M.Plus	0,37 - 2,2	82121226

Напряжение 380 В

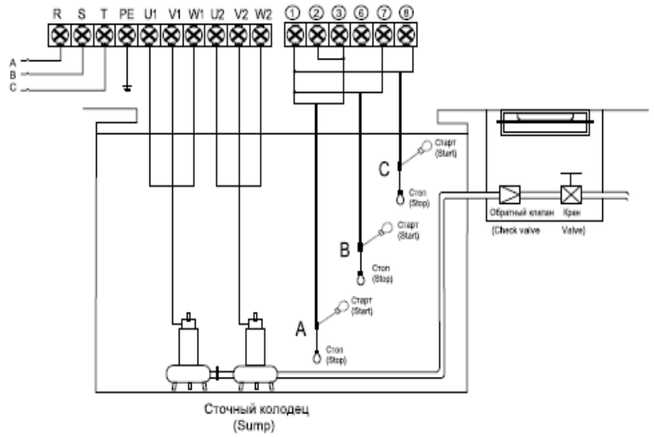
Наименование	кВт	Артикул
UC 2-40.400D.T.Dis	0,75 - 4,0	82121223
UC 2-75.400D.T.Dis	5,5 - 7,5	82123753
UC 2-40.400.M	0,75 - 4,0	82123405
UC 2-40.400.M.Plus	0,75 - 4,0	82123406
UCS 2-40.400.S.Plus	0,75 - 4,0	82043406
UCS 2-110.400.S.Plus	5,5 - 11,0	82043116
UCS 2-150.400.S.Plus	15,0	82043156

M — обновленный дизайн шкафа, корпус со степенью защиты IP54.
Plus — обновленный дизайн шкафа, корпус со степенью защиты IP54, дополнительная выносная панель управления.
S — датчик давления, поставляется в комплекте со шкафом управления.
UCS — версия **S**, шкаф управления для канализационных систем.

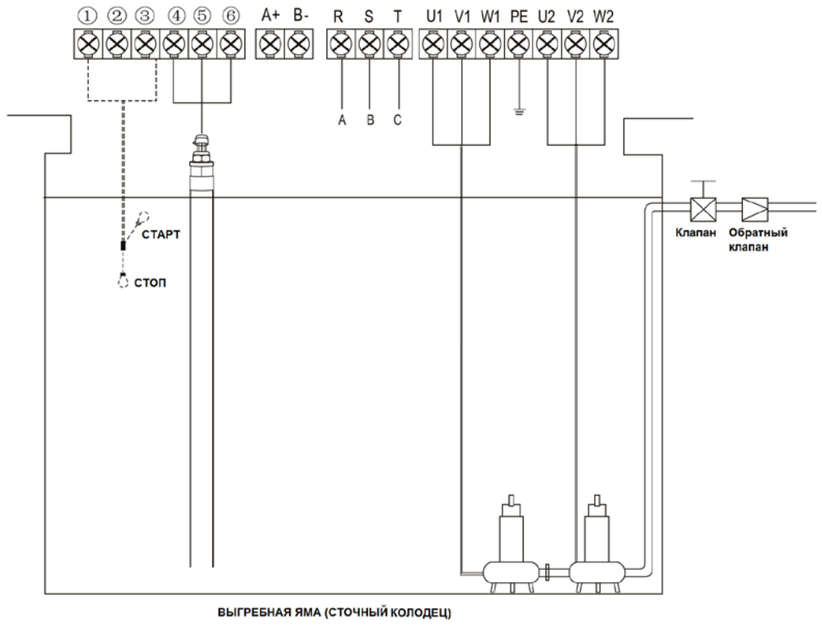
Вариант управления двумя дренажным насосами 230 В



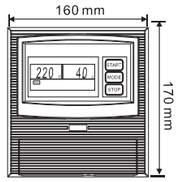
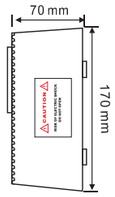
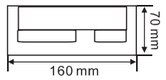
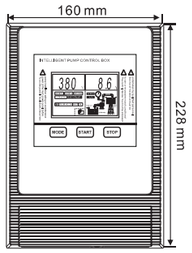
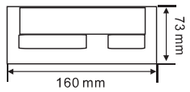
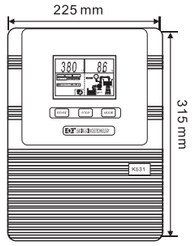
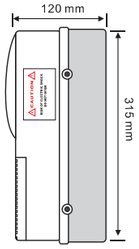
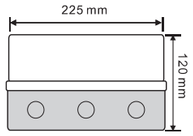
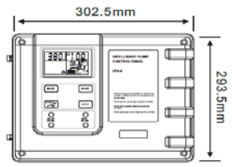
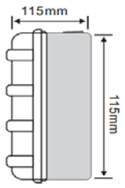
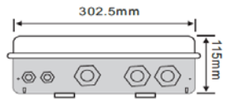
Вариант управления двумя дренажным насосами 380 В



Вариант управления двумя дренажным насосами 380 В



Габаритные размеры

UC 1-40.400 UC 1-22.230 UC 2-40.400 US 2-22.230			
UC 1-22.230Dis UC 2-22.230Dis			
UC 1-40.400D.T.DIS UC 2-40.400D.T.DIS UC 1-110.400D.T.DIS UC 1-75.400D.T.DIS			
UCS 2-40.S.Plus UCS 2-110.S.Plus UCS 2-150.S.Plus			

СКВАЖИННЫЕ НАСОСЫ 3SD

Скважинные насосы 3SD

Модельный ряд

3SD 1,8	3SD 2,8	3SD 3,8

Скважинные насосы серии 3SD 1,8-2,8-3,8 предназначены для подъема воды из водозаборных скважин минимальным диаметром 3” (75 мм)

Технические характеристики

Производительность	1,8-2,8-3,8 м^3/ч
Напор	120 м
Температура жидкости	+35° С
Максимальная глубина погружения	80 м
Максимальное содержание песка	50 мг/л
Присоединение	Rp 1"

Описание:

- встроенный обратный клапан;
- многоступенчатый скважинный насос серии 3SD состоит из насосной части и герметичного электродвигателя;
- насосы предназначены для перекачивания чистых, не содержащих твердых частиц или волокон жидкостей;
- основные элементы насоса изготовлены из нержавеющей стали AISI 304, кроме рабочих колес, изготовленных из пластика;
- во всасывающей части имеется фильтр, который не позволяет крупным твердым частицам проникать в насос;
- насос оборудован 3-жильным водопогружным кабелем длиной 1,5~2 м;
- графические характеристики получены согласно ISO 9906;
- присоединительный фланец выполнен в соответствии с размерами NEMA 3”;
- двигатель - однофазное исполнение: 220-240 В / 50 Гц.

Применение:

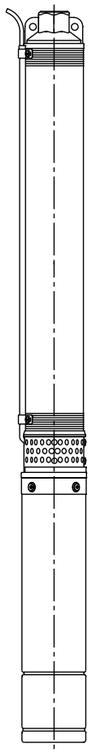
- артезианские скважины;
- перекачивание воды из резервуаров;
- ирригационные системы;
- сельское хозяйство;
- системы пожаротушения.

Расшифровка типового обозначения:

3 SD 1,8 -20

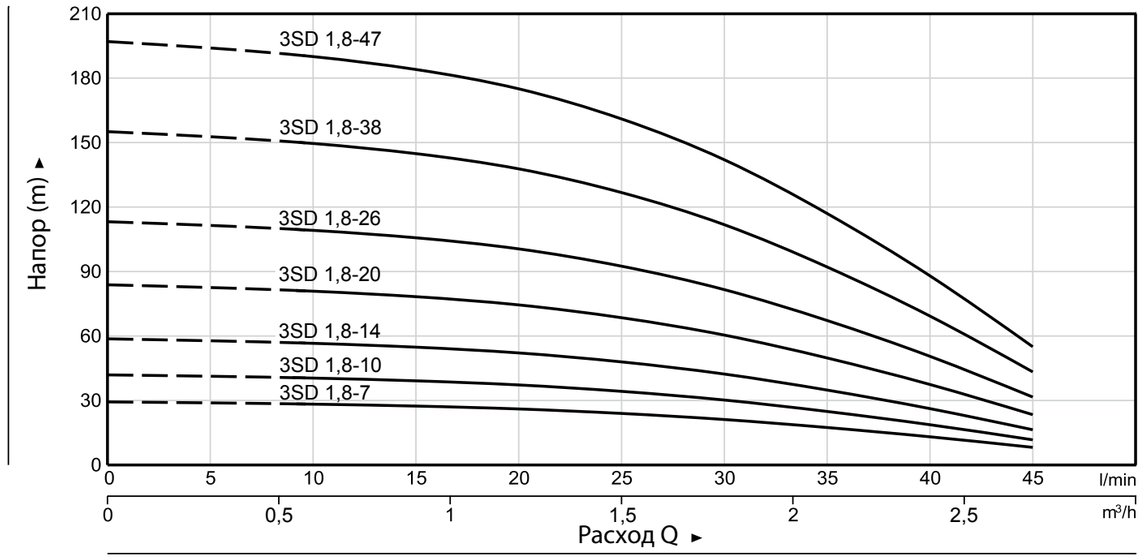
- Диаметр насоса, в дюймах (75 мм)
- Наименование насоса
- ( )-однофазное исполнение, 1х230 В
- Номинальная производительность, м^3/ч
- Количество рабочих колес

Спецификация материалов



Наименование	Материал
Корпус	Нерж. сталь AISI 304 SS
Верхняя крышка	Нерж. сталь AISI 304 SS
Всасывающая часть	Нерж. сталь AISI 304 SS
Диффузор	Пластик
Рабочее колесо	Пластик
Вал	Нерж. сталь AISI 316 SS
Соединительная муфта	Нерж. сталь AISI 316 SS
Уплотнительное кольцо	Нерж. сталь AISI 304 SS/керамика
Корпус мотора	Нерж. сталь AISI 304 SS
Верхняя крышка	Медный сплав ASTM C85500
Нижняя крышка	Нерж. сталь AISI 304 SS
Механическое уплотнение	Графит/керамика
Вал	Нерж. сталь AISI 303 SS
Подшипники	NSK
Специальное масло	Нетоксичное масло

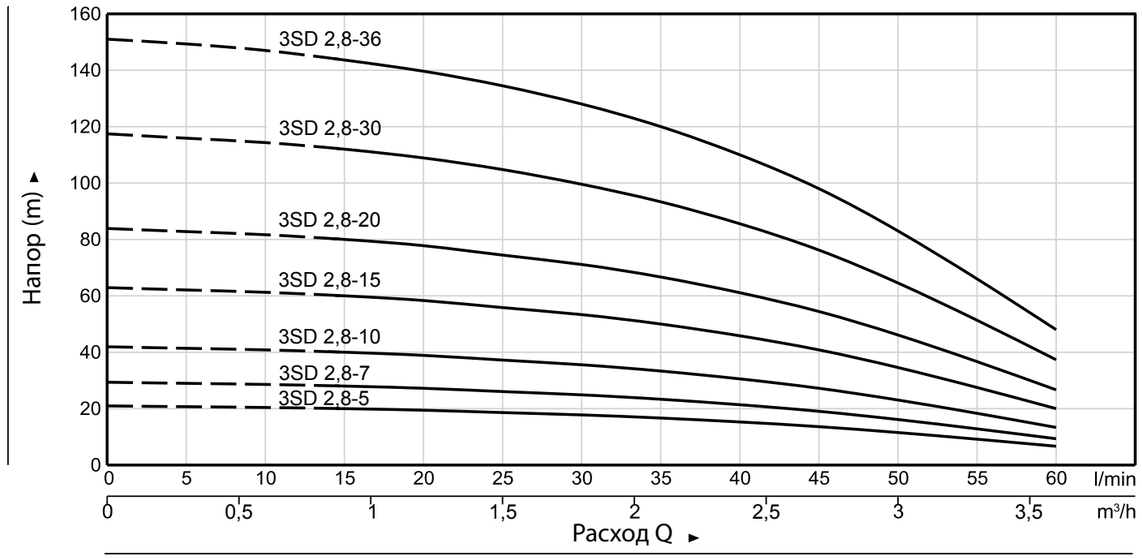
Рабочие характеристики 3SD 1,8



Артикул	Модель	P_2	ПОДАЧА											n≈2850 1/мин.
	220 В	кВт	Q	м³/ч	0	0,3	0,6	0,9	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7
				л/мин.	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45
74024198	3SD 1,8-7	0,18			30	30	29	29	27	25	23	20	16	11
74024116	3SD 1,8-10	0,25			43	42	42	41	39	36	33	28	23	16
74024117	3SD 1,8-14	0,37			60	59	59	57	54	51	46	40	32	23
74024118	3SD 1,8-20	0,55		H, m	86	858	84	82	78	73	66	57	46	32
74024119	3SD 1,8-26	0,75			111	110	109	106	101	94	85	73	60	42
74024120	3SD 1,8-38	1,1			137	136	150	145	138	127	105	90	74	51
74024199	3SD 1,8-47	1,5			163	161	190	184	175	161	142	107	88	61

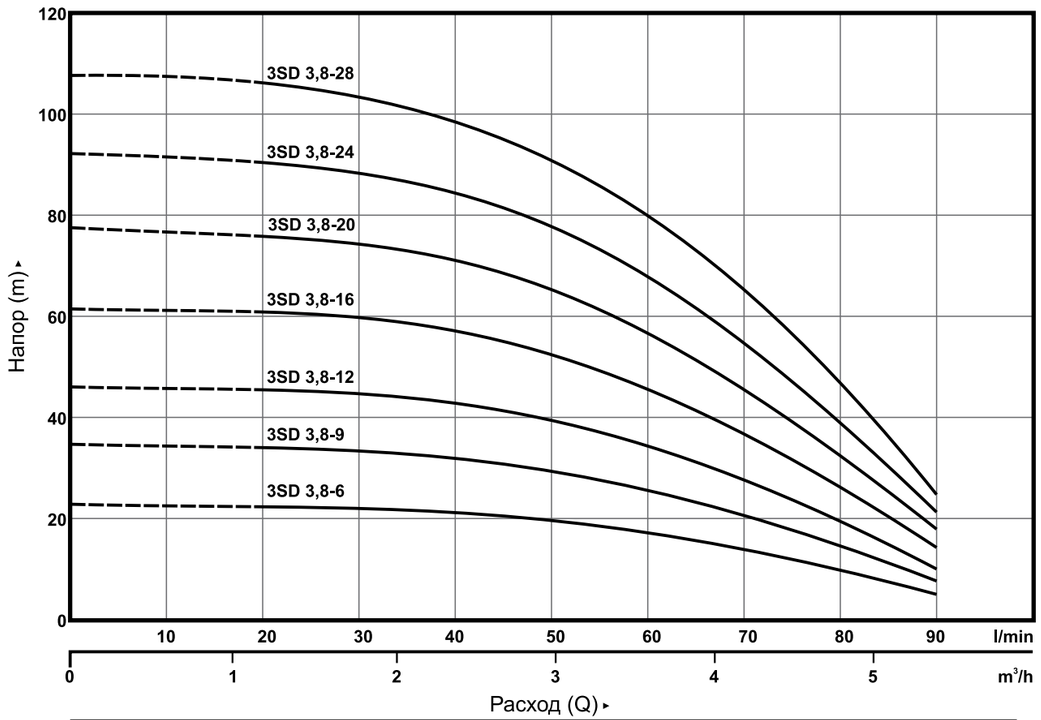
СКВАЖИННЫЕ НАСОСЫ 3SD

Рабочие характеристики 3SD 2,8



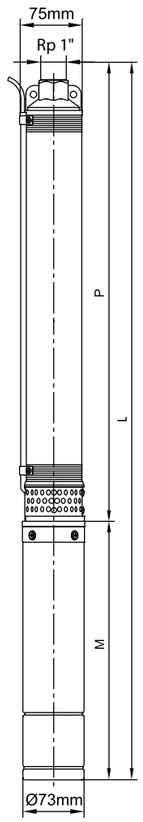
Артикул	Модель	P_2	ПОДАЧА												n≈2850 1/мин.		
	220 В	кВт	Q	м³/ч	0	0,3	0,6	0,9	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7	3	3,3	3,6
				л/мин.	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
74034100	3SD 2,8-7	0,25			30	29	29	29	28	27	26	24	22	20	17	14	10
74034121	3SD 2,8-10	0,37			42	42	41	41	40	38	37	34	32	28	24	20	14
74034122	3SD 2,8-15	0,55		H, m	62	62	62	61	60	57	55	52	47	42	37	30	20
74034123	3SD 2,8-20	0,75			83	83	83	82	79	77	73	69	63	57	49	39	27
74034124	3SD 2,8-30	1,1			125	125	124	123	119	115	110	103	95	85	73	59	41
74034125	3SD 2,8-36	1,5			150	150	149	147	143	138	132	124	114	102	88	71	49

Рабочие характеристики 3SD 3,8



Артикул	Модель	P_2	ПОДАЧА											n≈2850 1/мин
	220В	кВт	Q	м³/ч	0	0,6	1,2	1,8	2,4	3	3,6	4,2	4,8	5,4
				л/мин.	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90
74044139	3SD 3,8-6	0,25	H, m		23	23	23	22	21	20	17	14	10	5
74044138	3SD 3,8-9	0,37			35	34	34	33	32	29	26	21	15	8
74044137	3SD 3,8-12	0,55			46	46	45	45	42	39	34	28	20	11
74044136	3SD 3,8-16	0,75			62	61	61	59	57	52	46	37	26	14
74044135	3SD 3,8-20	1,1			77	76	76	74	71	65	57	46	33	18
74044134	3SD 3,8-24	1,1			93	92	91	89	85	78	69	56	39	21
74044133	3SD 3,8-28	1,5			108	107	106	104	99	91	80	65	46	25

СКВАЖИННЫЕ НАСОСЫ 3SD



Габаритные размеры 3SD 1,8

Модель	Размеры, мм			Масса, кг
220 В	P	M	L	
3SD 1,8-7	351	288	639	5,7
3SD 1,8-10	419	308	727	6,8
3SD 1,8-14	509	338	847	7,9
3SD 1,8-20	669	368	1037	9,5
3SD 1,8-26	804	408	1212	11,2
3SD 1,8-38	1076	493	1569	14,8
3SD 1,8-47	1280	543	1823	17,0

Габаритные размеры 3SD 2,8

Модель	Размеры, мм			Масса, кг
220 В	P	M	L	
3SD 2,8-7	376	308	684	6,5
3SD 2,8-10	454	338	792	7,6
3SD 2,8-15	584	368	952	8,8
3SD 2,8-20	739	408	1147	10,6
3SD 2,8-30	1000	493	1493	14,0
3SD 2,8-36	1180	543	1723	15,9

Габаритные размеры 3SD 3,8

Модель	Размеры, мм			Масса, кг
	P	M	L	
3SD 3,8-6	397	308	705	6,5
3SD 3,8-9	498	338	836	7,6
3SD 3,8-12	599	368	967	8,7
3SD 3,8-16	757	408	1165	10,3
3SD 3,8-20	892	448	1340	12,1
3SD 3,8-24	1026	493	1519	13,9
3SD 3,8-28	1184	543	1727	15,6

СКВАЖИННЫЕ НАСОСЫ 4SD

Скважинные насосы 4SD

Модельный ряд

4SD 3	4SD 4	4SD 6	4SD 8	4SD 12

Скважинные насосы серии 4SD предназначены для подъема воды из водозаборных скважин минимальным диаметром 4″ (100 мм)

Технические характеристики

Производительность	3 м^3/ч - 12 м^3/ч	
Напор	331 м	
Температура жидкости	+35° С	
Максимальная глубина погружения	80 м	
Максимальное содержание песка	50 мг/л	
Присоединение	4SD 3	Rp 1 ¼″
	4SD 4	Rp 1 ½″
	4SD 6	Rp 1 ½″
	4SD 8	Rp 2″
	4SD12	Rp 2″

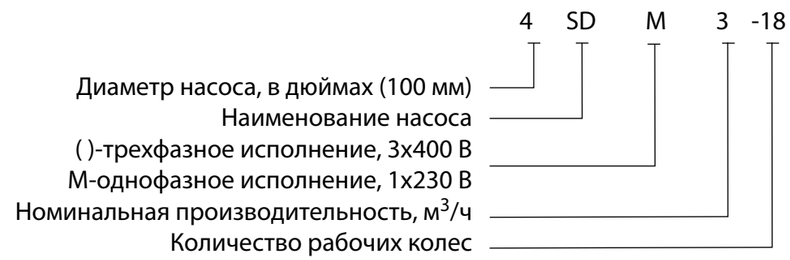
Описание:

- встроенный обратный клапан;
- многоступенчатый скважинный насос серии 4SD состоит из насосной части и герметичного электродвигателя;
- насосы предназначены для перекачивания чистых, не содержащих твердых частиц или волокон жидкостей;
- основные элементы насоса изготовлены из нержавеющей стали AISI 304, кроме рабочих колес, изготовленных из пластика;
- во всасывающей части имеется фильтр, который не позволяет крупным твердым частицам проникать в насос;
- насос оборудован 4-жильным водопогружным кабелем длиной 1,5~2 м;
- графические характеристики получены согласно ISO 9906;
- присоединительный фланец выполнен в соответствии с размерами NEMA 4″;
- двигатель - трехфазное исполнение: 380-415 В / 50 Гц
- двигатель - однофазное исполнение: 220-240 В / 50 Гц.

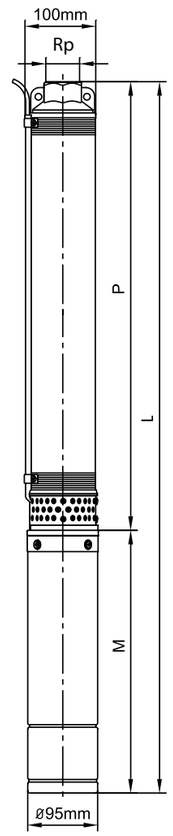
Применение:

- артезианские скважины;
- перекачивание воды из резервуаров;
- ирригационные системы;
- сельское хозяйство;
- системы пожаротушения.

Расшифровка типового обозначения:



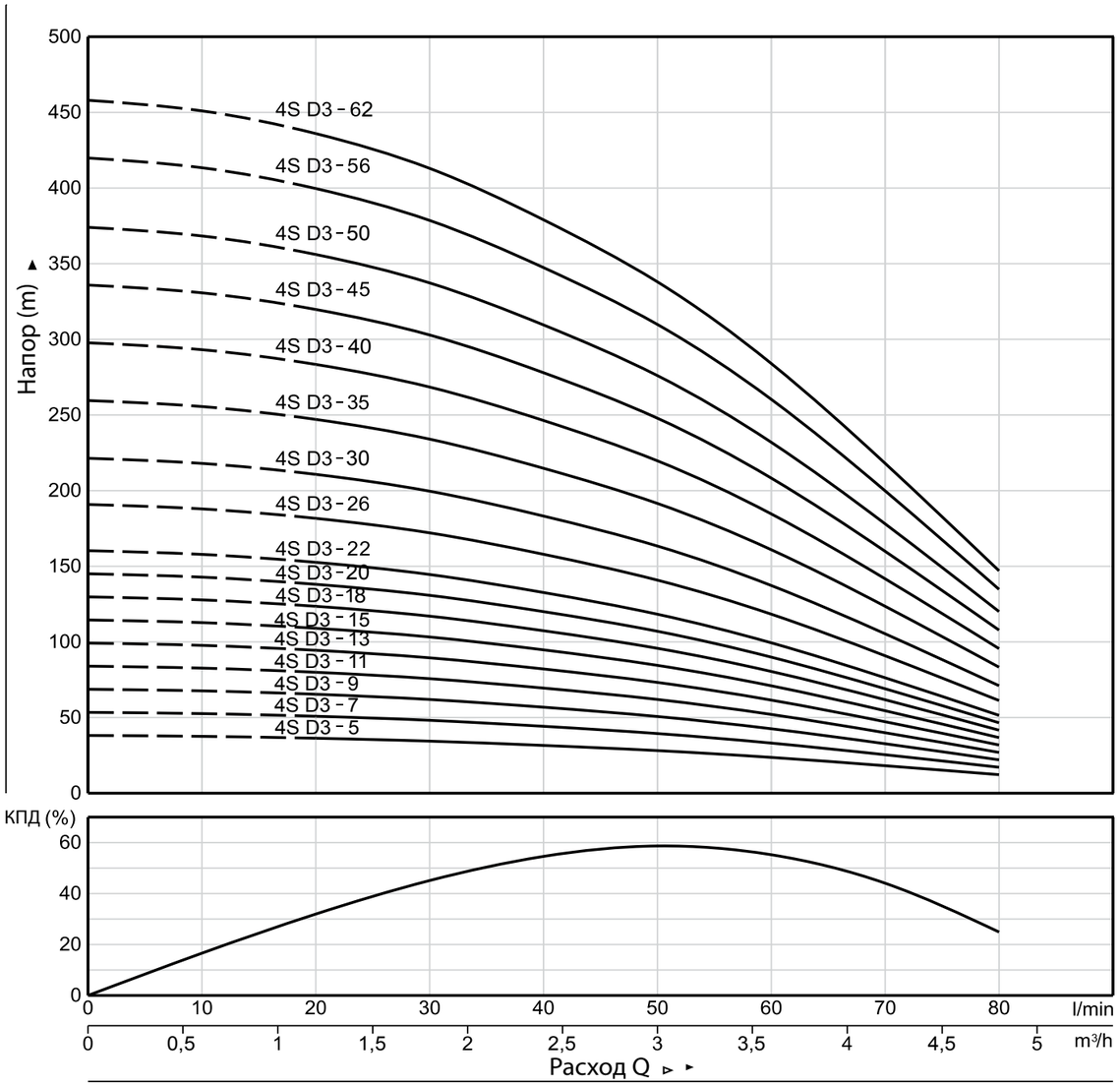
Спецификация материалов



Наименование	Материал
Корпус	Нерж. сталь AISI 304 SS
Верхняя крышка	Нерж. сталь AISI 304 SS
Всасывающая часть	Нерж. сталь AISI 304 SS
Диффузор	Пластик
Рабочее колесо	Пластик
Вал	Нерж. сталь AISI 316 SS
Соединительная муфта	Нерж. сталь AISI 316 SS
Уплотнительное кольцо	Нерж. сталь AISI 304 SS/ керамика
Корпус мотора	Нерж. сталь AISI 304 SS
Верхняя крышка	Нерж. сталь AISI 304 SS
Нижняя крышка	Нерж. сталь AISI 304 SS
Механическое уплотнение	Графит/керамика
Вал	Нерж. сталь AISI 303 SS
Подшипники	NSK
Специальное масло	Нетоксичное масло

СКВАЖИННЫЕ НАСОСЫ 4SD

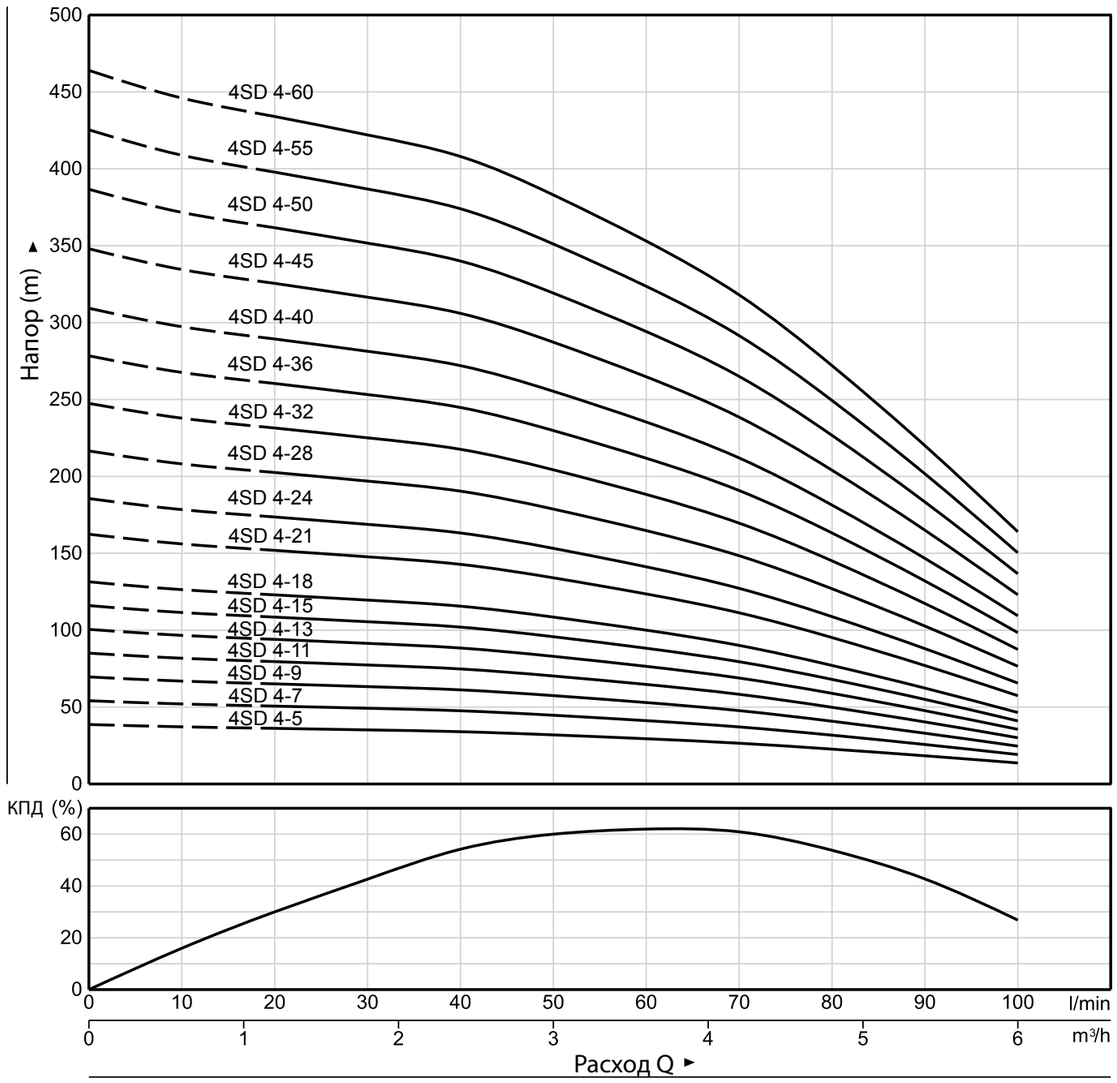
Рабочие характеристики 4SD 3



Модель		Размеры, мм					Масса, кг 220/380
220 В	380 В	P	M		L		
			230	380	230	380	
4SDM 3-5	4SD 3-5	363	298	298	661	661	9,2-8,9
4SDM 3-7	4SD 3-7	417	313	313	730	730	10,4-10,1
4SDM 3-9	4SD 3-9	471	328	328	799	799	11,7-11,3
4SDM 3-11	4SD 3-11	525	343	343	868	868	12,8-12,5
4SDM 3-13	4SD 3-13	578	358	343	936	921	14-13
4SDM 3-15	4SD 3-15	632	378	378	1010	1010	15,4-15,1
4SDM 3-18	4SD 3-18	713	398	378	1111	1091	17,1-15,9
4SDM 3-20	4SD 3-20	767	423	413	1190	1180	18,7-17,9
4SDM 3-22	4SD 3-22	821	448	413	1269	1234	20,3-18,4
4SDM 3-26	4SD 3-26	960	501	448	1461	1408	23,8-21,1
4SDM 3-30	4SD 3-30	1068	541	501	1609	1569	26,9-24,7
	4SD 3-35	1203		526		1729	27,2
	4SD 3-40	1338		551		1889	29,8
	4SD 3-45	1472		581		2053	32,6
	4SD 3-50	1639		616		2255	35,6
	4SD 3-56	1800		672		2472	39,1
	4SD 3-62	1962		712		2674	42,7

Модель				P_2	ПОДАЧА									n≈2850 1/мин.
Артикул	220 В	Артикул	380 В	кВт	Q	м³/ч	0	0,6	1,2	1,8	2,4	3	3,6	4,2	4,8
						л/мин.	0	10	20	30	40	50	60	70	80
74036118	4SDM 3-5	74036101	4SD 3-5	0,25			36	35	34	32	30	27	22	17	11
74036119	4SDM 3-7	74036102	4SD 3-7	0,37			51	49	47	45	42	37	31	23	15
74036120	4SDM 3-9	74036103	4SD 3-9	3,55			65	63	61	58	54	48	40	30	19
74036121	4SDM 3-11	74036104	4SD 3-11	0,75			80	77	74	71	66	59	49	37	23
74036122	4SDM 3-13	74036105	4SD 3-13	0,75			94	91	88	84	78	69	58	43	27
74036123	4SDM 3-15	74036106	4SD 3-15	1,1			108	105	102	97	90	80	67	50	32
74036124	4SDM 3-18	74036107	4SD 3-18	1,1			130	126	122	116	108	96	80	60	38
74036125	4SDM 3-20	74036108	4SD 3-20	1,5			145	140	135	129	120	107	89	67	42
74036126	4SDM 3-22	74036109	4SD 3-22	1,5		H, м	159	154	149	142	132	117	98	73	47
74034128	4SDM 3-26	74036110	4SD 3-26	2,2			188	182	176	168	156	139	116	87	55
74036127	4SDM 3-30	74036111	4SD 3-30	2,2			217	210	203	193	180	160	133	100	63
		74036112	4SD 3-35	3			253	245	237	225	210	186	155	116	74
		74036113	4SD 3-40	3			289	280	271	258	240	213	178	133	85
		74036114	4SD 3-45	4			325	315	305	290	270	240	200	150	95
		74036115	4SD 3-50	4			361	350	339	322	300	266	222	166	106
		74036116	4SD 3-56	5,5			405	392	379	361	336	298	249	186	118
		74036117	4SD 3-62	5,5			448	434	420	400	372	331	276	207	131

Рабочие характеристики 4SD 4



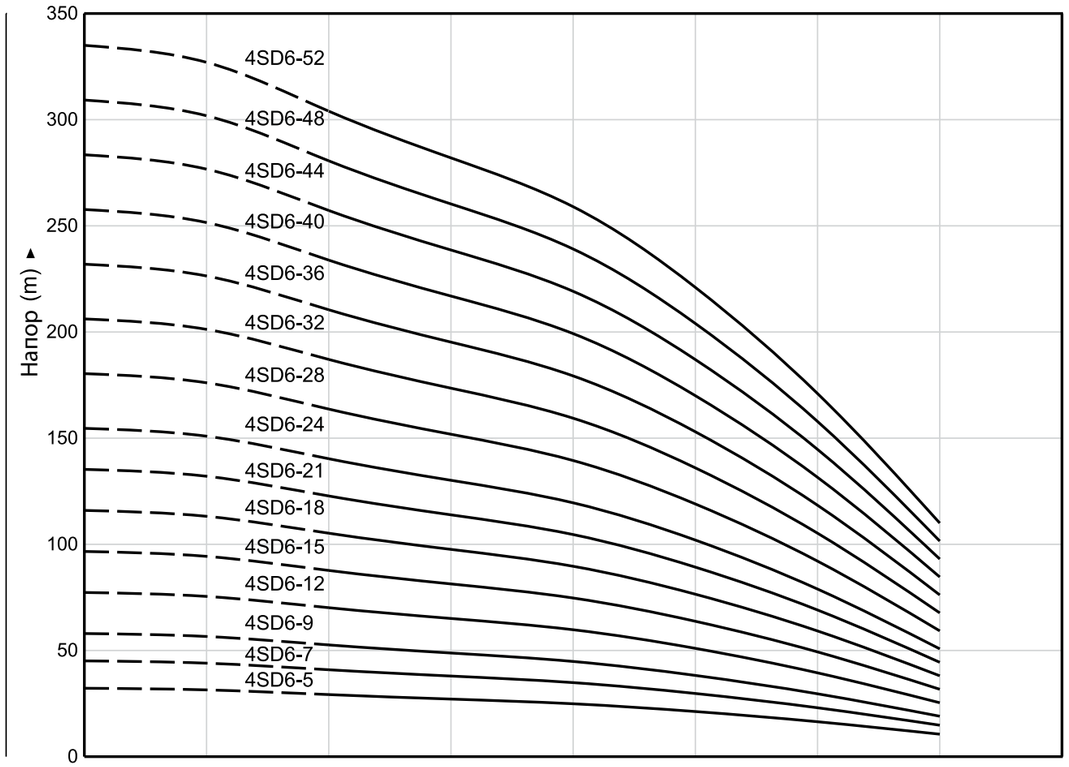
Модель		Размеры					Масса, кг 220/380
220 В	380 В	P	M		L		
			230	380	230	380	
4SDM 4-5	4SD 4-5	369	313	313	682	682	10,2/9,9
4SDM 4-7	4SD 4-7	454	343	343	797	797	12,3/12
4SDM 4-9	4SD 4-9	482	358	343	840	825	13,3/12,3
4SDM 4-11	4SD 4-11	539	378	378	917	917	14,7/14,4
4SDM 4-13	4SD 4-13	595	398	378	993	973	16,1/14,9
4SDM 4-15	4SD 4-15	652	423	413	1075	1065	17,8/17
4SDM 4-18	4SD 4-18	708	448	413	1156	1121	19,4/7,5
4SDM 4-21	4SD 4-21	821	501	448	1322	1269	22,9/20,2
4SDM 4-24	4SD 4-24	938	541	501	1479	1439	25,8/23,6
	4SD 4-28	1051		526		1577	25,9
	4SD 4-32	1164		551		1715	28,3
	4SD 4-36	1277		581		1858	30,9
	4SD 4-40	1390		616		2006	33,7
	4SD 4-45	1531		672		2203	37
	4SD 4-50	1704		712		2416	40,4
	4SD 4-55	1845		762		2607	44,2
	4SD 4-60	1986		812		2798	48,1

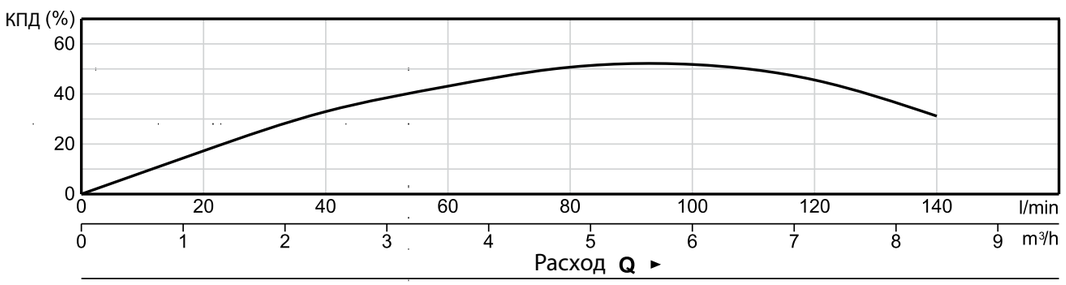
Модель				P_2	ПОДАЧА											n≈2850 1/мин.
Артикул	220 В	Артикул	380 В	кВт	Q	м³/ч	0	0,6	1,2	1,8	2,4	3	3,6	4,2	4,8	5,4	6
						л/мин.	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
74046152	4SDM 4-5	74046134	4SD 4-5	0,37			39	37	36	35	34	32	29	26	23	18	14
74046153	4SDM 4-7	74046135	4SD 4-7	0,55			54	52	51	49	48	45	41	37	32	26	19
74046155	4SDM 4-9	74046137	4SD 4-9	0,75			70	67	65	63	61	57	53	48	41	33	25
74046156	4SDM 4-11	74046138	4SD 4-11	1,1			85	82	80	77	75	70	65	58	50	40	30
74046157	4SDM 4-13	74046139	4SD 4-13	1,1			101	97	94	91	88	83	76	69	59	48	36
74046158	4SDM 4-15	74046140	4SD 4-15	1,5			116	111	108	105	102	96	88	79	68	55	41
74046159	4SDM 4-18	74046141	4SD 4-18	1,5			131	126	123	120	116	109	100	90	77	62	46
74046160	4SDM 4-21	74046142	4SD 4-21	2,2			162	156	152	148	143	134	124	111	95	77	57
74044129	4SDM 4-26	74046143	4SD 4-24	2,2		Н, м	186	178	174	169	163	153	141	127	109	88	66
		74046144	4SD 4-28	3			217	208	203	197	190	179	165	148	127	103	77
		74046145	4SD 4-32	3			247	238	231	225	218	204	188	170	145	117	87
		74046146	4SD 4-36	4			278	268	260	253	245	230	212	191	163	132	98
		74046147	4SD 4-40	4			309	297	289	281	272	255	235	212	181	147	109
		74046148	4SD 4-45	5,5			348	335	326	317	306	287	265	239	204	165	123
		74046149	4SD 4-50	5,5			387	372	362	352	340	319	294	265	227	183	137
		74046150	4SD 4-55	7,5			425	409	398	387	374	351	324	291	249	202	150
		74046151	4SD 4-60	7,5			464	446	434	422	408	383	353	318	272	220	164

СКВАЖИННЫЕ НАСОСЫ 4SD

СКВАЖИННЫЕ НАСОСЫ 4SD

Рабочие характеристики 4SD 6



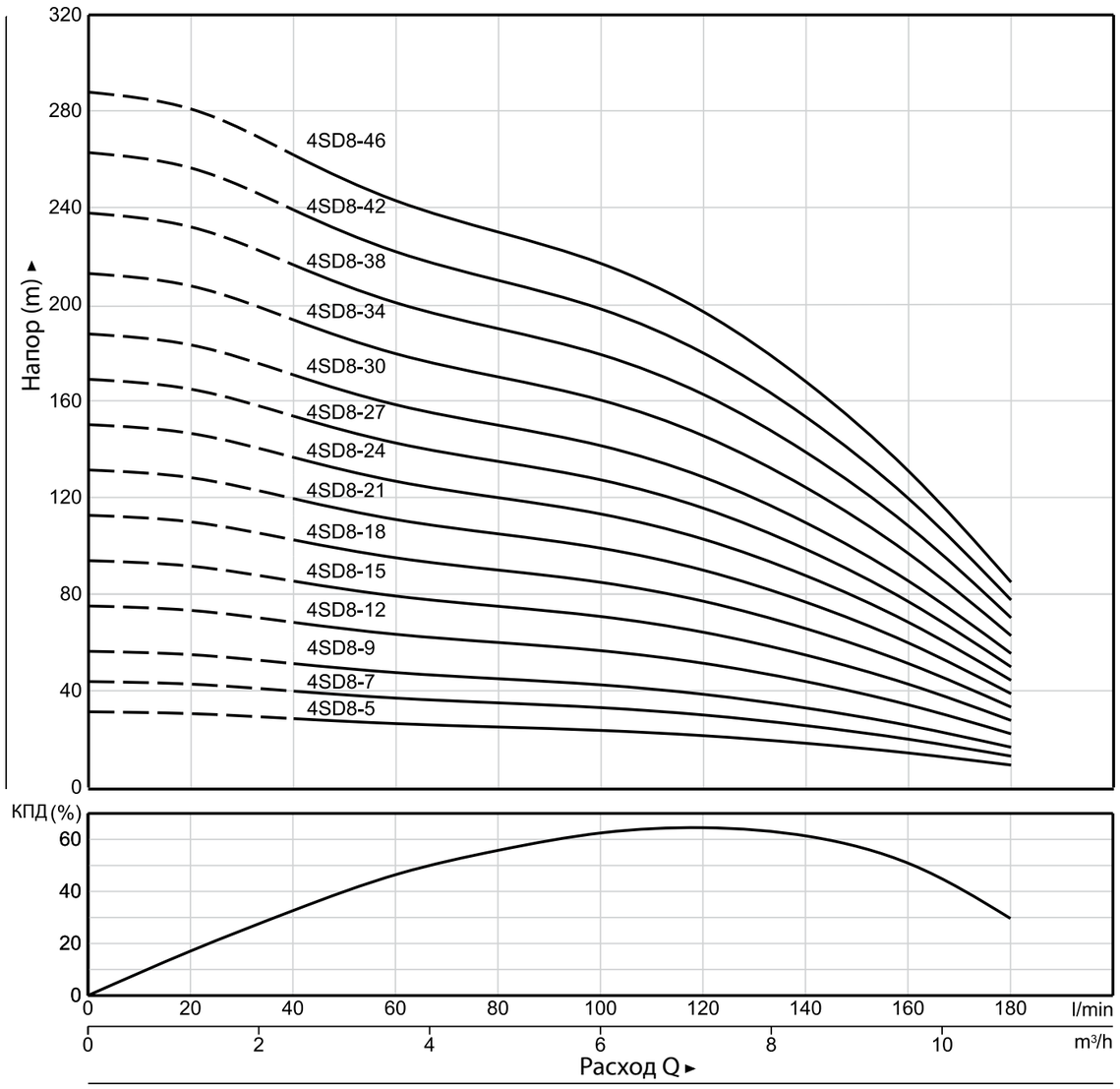


Модель		Размеры					Масса, кг 220/380
220 В	380 В	P	M		L		
			230	380	230	380	
4SDM 6-5	4SD 6-5	413	313	313	726	726	10,4-10,1
4SDM 6-7	4SD 6-7	479	328	328	807	807	11,7-11,3
4SDM 6-9	4SD 6-9	545	358	343	903	888	13,6-12,6
4SDM 6-12	4SD 6-12	644	398	378	1042	1022	16,2-15
4SDM 6-15	4SD 6-15	742	448	413	1190	1155	19,3-17,4
4SDM 6-18	4SD 6-18	841	501	448	1342	1289	22,5-19,8
4SDM 6-21	4SD 6-21	972	541	501	1513	1473	25,5-23,3
	4SD 6-24	1070		526		1596	25,3
	4SD 6-28	1202		551		1753	27,8
	4SD 6-32	1334		581		1915	30,4
	4SD 6-36	1466		616		2082	33,2
	4SD 6-40	1629		672		2301	36,4
	4SD 6-44	1761		712		2473	39,5
	4SD 6-48	1893		762		2655	43,1
	4SD 6-52	2025		812		2837	46,8

Модель				P_2	ПОДАЧА								n≈2850 1/мин.
Артикул	220 В	Артикул	380 В	кВт	Q	м³/ч	0	1,2	2,4	3,6	4,8	6	7,2	8,4
						л/мин.	0	20	40	60	80	100	120	140
74066180	4SDM 6-5	74066162	4SD 6-5	0,37			32	31	29	27	25	21	16	11
74066181	4SDM 6-7	74066163	4SD 6-7	0,55			45	44	41	38	35	30	23	15
74066183	4SDM 6-9	74066165	4SD 6-9	0,75			58	57	53	49	45	38	30	19
74066185	4SDM 6-12	74066167	4SD 6-12	1,1			77	75	70	65	60	51	39	25
74066187	4SDM 6-15	74066169	4SD 6-15	1,5			97	94	88	81	75	64	49	32
74066188	4SDM 6-18	74066170	4SD 6-18	2,2			116	113	105	98	90	76	59	38
74064130	4SDM 6-22	74066171	4SD 6-22	2,2			135	132	123	114	105	89	69	44
		74066172	4SD 6-24	3		H, м	155	151	140	130	120	102	79	51
		74066173	4SD 6-28	3			180	176	164	152	139	119	92	59
		74066174	4SD 6-32	4			206	201	187	174	159	136	105	68
		74066175	4SD 6-36	4			232	226	210	195	179	153	118	76
		74066176	4SD 6-40	5,5			258	252	234	217	199	170	132	85
		74066177	4SD 6-44	5,5			283	277	257	239	219	187	145	93
		74066178	4SD 6-48	7,5			309	302	281	260	239	204	158	102
		74066179	4SD 6-52	7,5			335	327	304	282	259	221	171	110

СКВАЖИННЫЕ НАСОСЫ 4SD

Рабочие характеристики 4SD 8

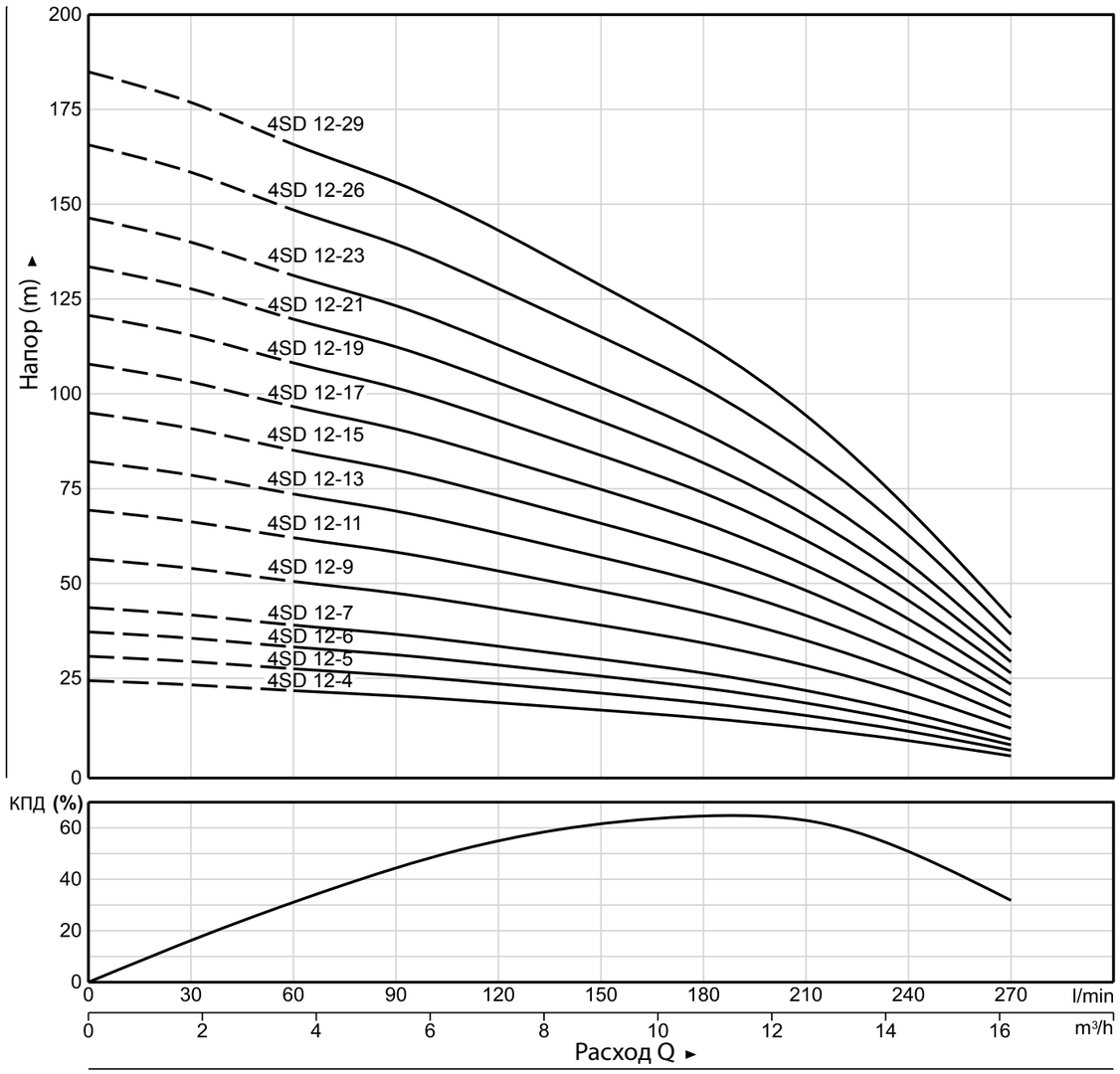


Модель		Размеры					Масса, кг 220/380
220 В	380 В	P	M		L		
			230	380	230	380	
4SDM 8-5	4SD 8-5	418	329	329	747	747	10,3
4SDM 8-6	4SD 8-6	456	344	344	800	800	11,2
4SDM 8-7	4SD 8-7	494	359	344	853	838	12,3/11,5
4SDM 8-8	4SD 8-8	532	379	379	911	911	13,5
4SDM 8-9	4SD 8-9	570	399	379	969	949	14,8/13,8
4SDM 8-10	4SD 8-10	609	424	414	1033	1023	16,2/15,7
4SDM 8-12	4SD 8-12	716	449	414	1165	1130	18,0/16,3
4SDM 8-15	4SD 8-15	831	502	449	1333	1280	21,9/18,9
4SDM 8-18	4SD 8-18	945	542	502	1487	1447	24,7/22,5
	4SD 8-21	1059		527		1586	24,6
	4SD 8-24	1174		552		1726	26,9
	4SD 8-27	1319		587		1906	29,3
	4SD 8-30	1434		622		2056	31,8
	4SD 8-34	1586		678		2264	35,2
	4SD 8-38	1738		718		2456	38,3
	4SD 8-42	1922		768		2690	42,0
	4SD 8-46	2075		768		2843	43,2

Модель				P_2	ПОДАЧА									n≈2850 1/мин.
Артикул	220 В	Артикул	380 В	кВт	Q	м³/ч	0	1,2	2,4	3,6	4,8	6	7,2	8,4	9,6
						л/мин.	0	20	40	60	80	100	120	140	160
74084146	4SDM 8-5	74084130	4SD 8-5	0,55			32	31	28	26	25	24	22	18	14
74084147	4SDM 8-6	74084131	4SD 8-6	0,75			38	37	34	32	30	29	26	22	17
74084148	4SDM 8-7	47084132	4SD 8-7	0,75			44	43	39	37	35	33	30	26	20
74084149	4SDM 8-8	74084133	4SD 8-8	1,1			50	49	45	42	40	38	35	30	23
74084150	4SDM 8-9	74084134	4SD 8-9	1,1			57	55	51	47	45	43	39	33	26
74084151	4SDM 8-10	74084135	4SD 8-10	1,5			63	61	56	53	50	48	43	37	28
74084152	4SDM 8-12	74084136	4SD 8-12	1,5			76	73	68	63	60	57	52	44	34
74084153	4SDM 8-15	74084137	4SD 8-15	2,2			95	92	84	79	75	71	65	55	43
74084154	4SDM 8-18	74084138	4SD 8-18	2,2		H, м	113	110	101	95	90	86	78	67	51
		74084139	4SD 8-21	3			132	128	118	110	105	100	91	78	60
		74084140	4SD 8-24	3			151	147	135	126	120	114	104	89	68
		74084129	4SD 8-27	4			170	165	152	142	135	129	117	100	77
		74084141	4SD 8-30	4			189	183	169	158	150	143	130	111	85
		74084142	4SD 8-34	5,5			214	208	191	179	170	162	147	126	97
		74084143	4SD 8-38	5,5			240	232	214	200	190	181	164	140	108
		74084144	4SD 8-42	7,5			265	257	236	221	210	200	182	155	120
		74084145	4SD 8- 46	7,5			290	281	259	242	230	219	199	170	131

СКВАЖИННЫЕ НАСОСЫ 4SD

Рабочие характеристики 4SD 12



Модель		Размеры					Масса, кг 230/380
220 В	380 В	P	M		L		
			230	380	230	380	
4SDM 12-4	4SD 12-4	443	378	378	821	821	14,1-13,8
4SDM 12-5	4SD 12-5	491	398	378	889	869	15,4-14,2
4SDM 12-6	4SD 12-6	540	423	413	963	953	16,9-16,1
4SDM 12-7	4SD 12-7	589	448	413	1037	1002	18,4-16,5
4SDM 12-9	4SD 12-9	686	501	448	1187	1134	21,5-18,8
4SDM 12-11	4SD 12-11	783	541	501	1324	1284	24,4-22,2
	4SD 12-13	881		526		1407	24,1
	4SD 12-15	1009		551		1560	26,2
	4SD 12-17	1107		581		1688	28,5
	4SD 12-19	1204		616		1820	30,9
	4SD 12-21	1301		672		1973	33,7
	4SD 12-23	1399		712		2111	36,4
	4SD 12-26	1545		762		2307	40,1
	4SD 12-29	1722		812		2534	43,7

Модель				P_2/ In	ПОДАЧА										n≈2850 1/мин.
Артикул	220 В	Артикул	380 В	кВт А	Q	м³/ч	0	1,8	3,6	5,4	7,2	9	10,8	12,6	14,4	16,2
						л/мин.	0	30	60	90	120	150	180	210	240	270
74124192	4SDM 12-4	74124181	4SD 12-4	1,1	Н, м		26	24	23	22	20	18	16	13	10	6
74124193	4SDM 12-5	74124182	4SD 12-5	1,1			32	31	29	27	25	22	20	16	12	7
74124194	4SDM 12-6	74124183	4SD 12-6	1,5			38	37	34	32	30	27	24	20	15	9
74124195	4SDM 12-7	74124184	4SD 12-7	1,5			45	43	40	38	35	31	28	23	17	10
74124196	4SDM 12-9	74124185	4SD 12-9	2,2			57	55	52	48	45	40	35	29	22	13
74124197	4SDM 12-11	74124186	4SD 12-11	2,2			70	67	63	59	55	49	43	36	27	16
		74124113	4SD 12-13	3,0/8,0			83	79	74	70	65	58	51	43	32	19
		74124187	4SD 12-15	3			96	92	86	81	74	67	59	49	37	22
		74124188	4SD 12-17	4			108	104	97	91	84	76	67	56	42	25
		74124114	4SD 12-19	4,0/10,0			121	116	109	102	94	85	75	62	47	28
		74124189	4SD 12-21	5,5			134	128	120	113	104	93	83	69	51	30
		74124190	4SD 12-23	5,5			147	140	132	124	114	102	90	75	56	33
		74124115	4SD 12-26	7,5/15,0			166	159	149	140	129	116	102	85	64	38
		74124191	4SD 12-29	7,5			185	177	166	156	144	129	114	95	71	42

СКВАЖИННЫЕ НАСОСЫ 4SP

Скважинные насосы 4SP

Модельный ряд

4SP 3	4SP 5	4SP 8	4SP 14

Скважинные насосы серии 4SP предназначены для подъема воды из водозаборных скважин минимальным диаметром 4" (100 мм)

Технические характеристики

Производительность	3 м^3/ч - 14 м^3/ч	
Напор	до 331 м	
Температура жидкости	+50° С	
Максимальная глубина погружения	80 м	
Максимальное содержание песка	50 мг/л	
Присоединение	4SP 3	Rp 1 ¼″
	4SP 5	Rp 1 ½″
	4SP 8	Rp 2″
	4SP 14	Rp 2″

Описание:

- встроенный обратный клапан;
- многоступенчатый скважинный насос серии 4SP состоит из насосной части и герметичного электродвигателя;
- насосы предназначены для перекачивания чистых, не содержащих твердых частиц или волокон жидкостей;
- насос полностью изготовлен из нержавеющей стали AISI 304;
- во всасывающей части имеется фильтр, который не позволяет крупным твердым частицам проникать в насос;
- насос оборудован 4-жильным водопогружным кабелем длиной 1,5~2 м;
- графические характеристики получены согласно ISO 9906;
- присоединительный фланец выполнен в соответствии с размерами NEMA 4”;
- двигатель - трехфазное исполнение: 380-415 В/50 Гц;
- двигатель - однофазное исполнение: 220-240 В/50 Гц.

Применение:

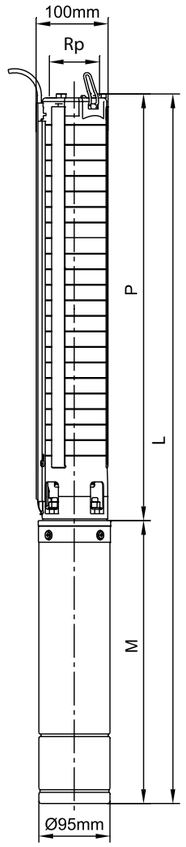
- водоснабжение из артезианских скважин;
- перекачивание воды из резервуаров;
- ирригационные системы;
- сельское хозяйство;
- системы пожаротушения.

Расшифровка типового обозначения:

4 SP M 3 -25

- 4 — Диаметр насоса, в дюймах (100 мм)
- SP — Наименование насоса
- M — ( )-трехфазное исполнение, 3x400 В; M-однофазное исполнение, 1x230 В
- 3 — Номинальная производительность, м^3/ч
- -25 — Количество рабочих колес

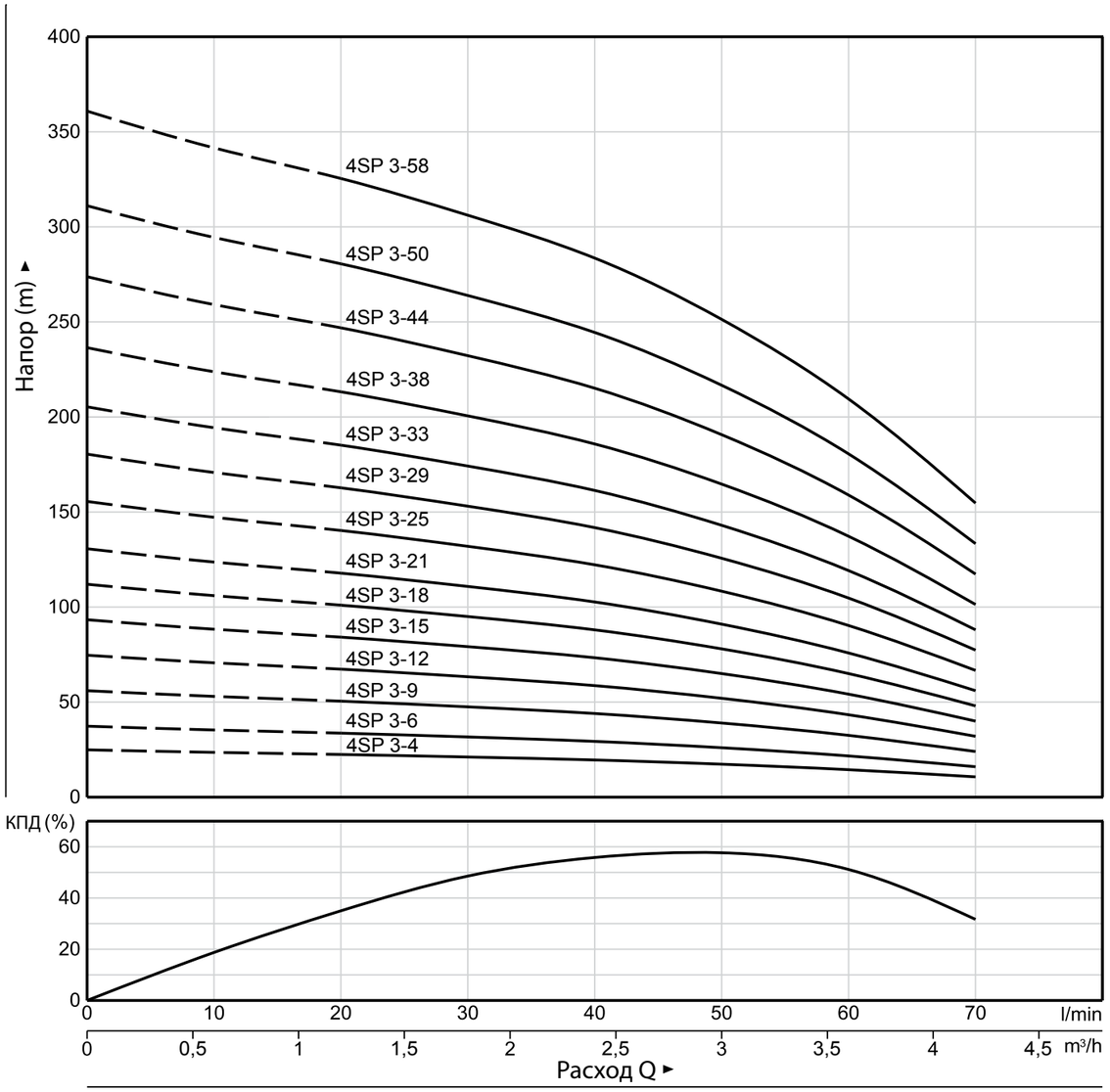
Спецификация материалов



Наименование	Материал
Корпус	Нерж. сталь AISI 304
Верхняя крышка	Нерж. сталь AISI 304
Всасывающая часть	Нерж. сталь AISI 304
Диффузор	Нерж. сталь AISI 304
Рабочее колесо	Нерж. сталь AISI 304
Вал	Нерж. сталь AISI 316
Соединительная муфта	Нерж. сталь AISI 316
Уплотнительное кольцо	Каучук
Корпус мотора	Нерж. сталь AISI 304
Верхняя крышка	Нерж. сталь AISI 304
Нижняя крышка	Нерж. сталь AISI 304
Механическое уплотнение	Графит/керамика
Вал	Нерж. сталь AISI 303
Подшипники	NSK
Специальное масло	Нетоксичное масло

СКВАЖИННЫЕ НАСОСЫ 4SP

Рабочие характеристики 4SP 3

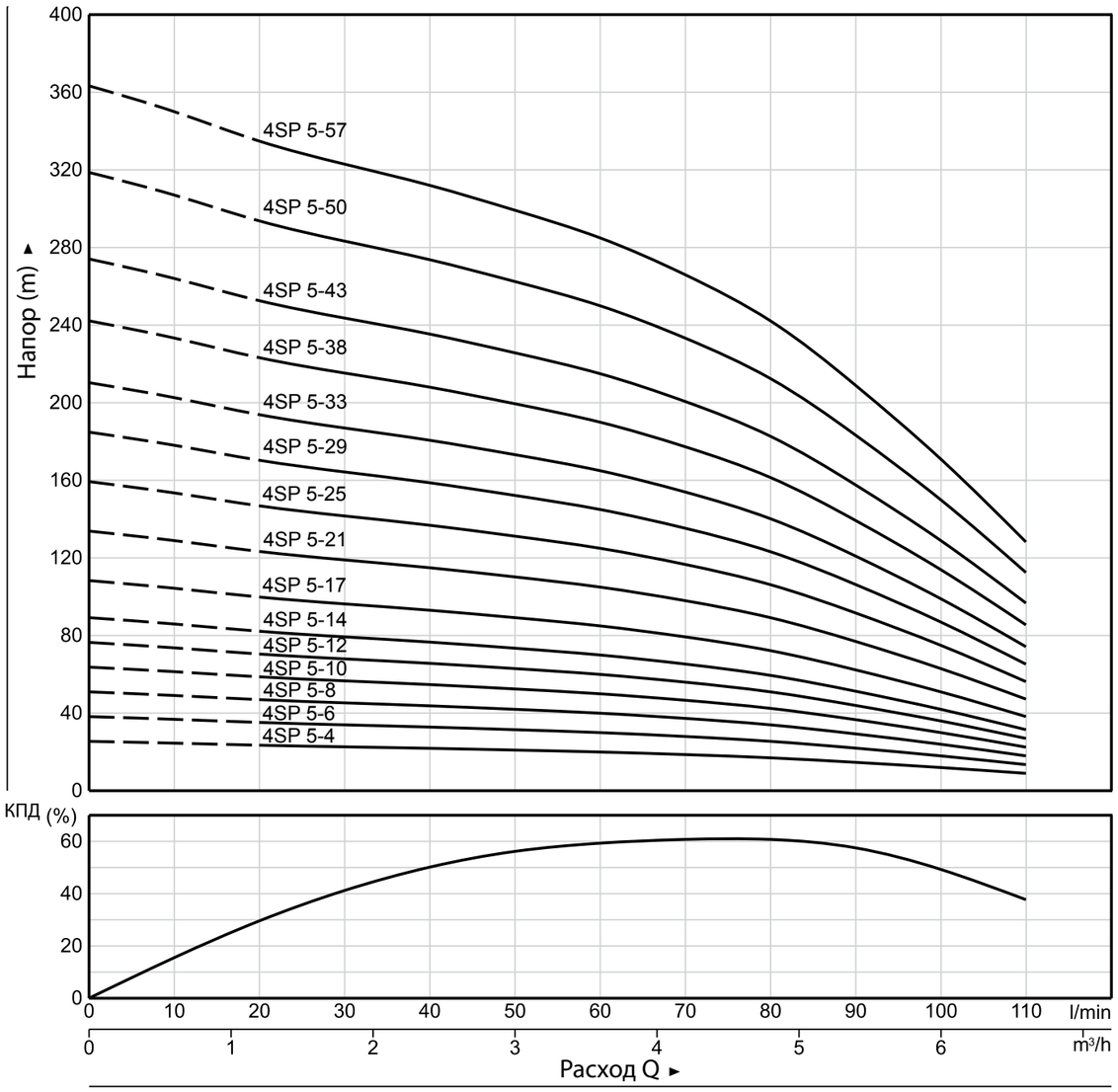


Модель		Размеры					Масса, кг 220/380
220 В	380 В	P	M		L		
			230	380	230	380	
4SPM 3-4	4SP 3-4	239	298	298	537	537	8,3-8,0
4SPM 3-6	4SP 3-6	281	313	313	594	594	9,4-9,1
4SPM 3-9	4SP 3-9	344	328	328	672	672	10,8-10,4
4SPM 3-12	4SP 3-12	407	358	343	765	750	12,7-11,7
4SPM 3-15	4SP 3-15	470	378	378	848	848	14,3-14,0
4SPM 3-18	4SP 3-18	533	398	378	931	911	15,8-14,6
4SPM 3-21	4SP 3-21	596	423	413	1019	1009	17,6-16,8
4SPM 3-25	4SP 3-25	680	448	413	1128	1093	19,5-17,6
4SPM 3-29	4SP 3-29	764	501	448	1265	1212	22,8-20,1
4SPM 3-33	4SP 3-33	848	541	501	1389	1349	25,8-23,6
	4SP 3-38	953		526		1479	25,9
	4SP 3-44	1079		551		1630	28,5
	4SP 3-50	1205		581		1786	31,3
	4SP 3 -58	1373		606		1989	34,7

Модель				P_2/In	ПОДАЧА								n≈2850 1/мин.
Артикул	220 В	Артикул	380 В	кВт/А	Q	м³/ч	0	0,6	1,2	1,8	2,4	3,0	3,6	4,2
						л/мин.	0	10	20	30	40	50	60	70
74034042	4SPM 3-4	74034033	4SP 3-4	0,25			25	24	22	21	20	17	14	11
74034043	4SPM 3-6	74034034	4SP 3-6	0,37			37	35	34	32	29	26	22	16
74034044	4SPM 3-9	74034035	4SP 3-9	0,55			56	53	50	47	44	39	32	24
74034045	4SPM 3-12	74034036	4SP 3-12	0,75			75	71	67	63	59	52	43	32
74034046	4SPM 3-15	74034037	4SP 3-15	1,1			93	88	84	79	73	65	54	40
74034047	4SPM 3-18	74034038	4SP 3-18	1,1			112	106	101	95	88	78	65	48
74034048	4SPM 3-21	74034039	4SP 3-21	1,5			131	124	118	111	103	91	76	56
74034049	4SPM 3-25	74034001	4SP 3-25	1,5 / 4,0		H, м	156	147	140	132	122	108	90	67
74034050	4SPM 3-29	74034002	4SP 3-29	2,2 / 6,0			181	171	162	153	142	125	104	77
74034026	4SPM 3-33	74034003	4SP 3-33	2,2 / 6,0			205	195	185	174	162	143	119	88
		74034040	4SP 3-38	3			237	224	213	200	186	164	137	102
		74034041	4SP 3-44	3			274	259	247	232	215	190	159	118
		74034051	4SP 3-50	4			311	295	280	264	245	216	180	134
		74034052	4SP 3-58	4			361	342	325	306	284	251	209	155

СКВАЖИННЫЕ НАСОСЫ 4SP

Рабочие характеристики 4SP 5

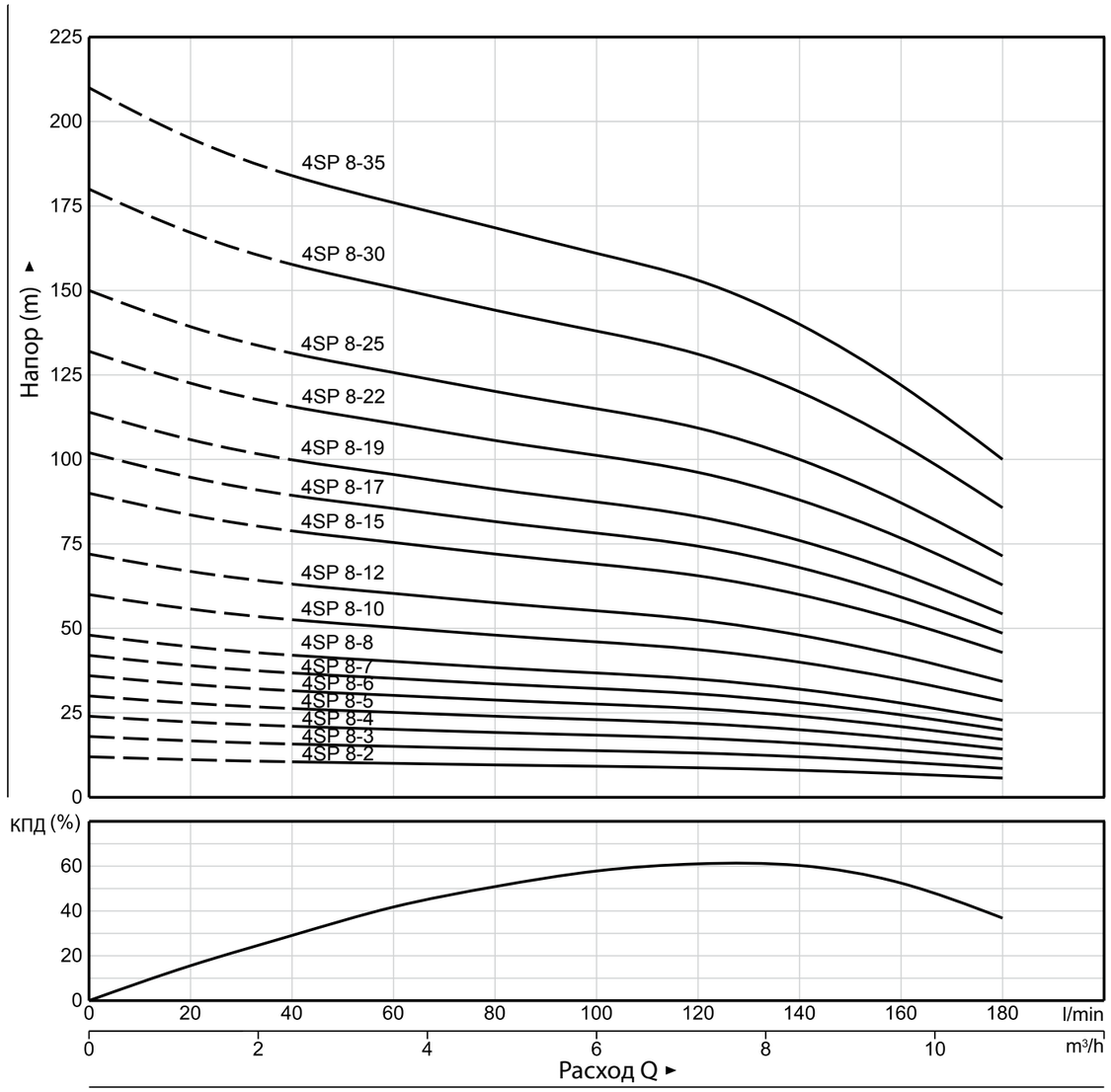


Модель		Размеры					Масса, кг 220/380
220 В	380 В	P	M		L		
			230	380	230	380	
4SPM 5-4	4SP 5-4	251	313	313	564	564	9,1-8,8
4SPM 5-6	4SP 5-6	299	328	328	627	627	10,2-9,8
4SPM 5-8	4SP 5-8	347	358	343	705	690	12-11
4SPM 5-10	4SP 5-10	395	378	378	773	773	13,3-13
4SPM 5-12	4SP 5-12	443	398	378	841	821	14,7-13,5
4SPM 5-14	4SP 5-14	491	423	413	914	904	16,2-15,4
4SPM 5-17	4SP 5-17	563	448	413	1011	976	18-16,1
4SPM 5-21	4SP 5-21	659	501	448	1160	1107	21,4-18,7
4SPM 5-25	4SP 5-25	755	541	501	1296	1256	24,4-22,2
	4SP 5-29	851		526		1377	24,3
	4SP 5-33	947		551		1489	26,5
	4SP 5-38	1067		581		1648	29,2
	4SP 5-43	1187		616		1803	32
	4SP 5-50	1355		672		2027	35,6
	4SP 5-57	1523		712		2235	39,2

Модель				P_2 /In	ПОДАЧА										n≈2850 1/мин.
Артикул	220 В	Артикул	380 В	кВт/А	Q	м³/ч	0	1,2	1,8	2,4	3,0	3,6	4,2	4,8	5,4	6
						л/мин.	0	20	30	40	50	60	70	80	90	100
74054070	4SPM 5-4	74054051	4SP 5-4	0,37			25	24	23	22	21	20	19	17	15	12
74054071	4SPM 5-6	74054052	4SP 5-6	0,55			38	35	34	33	31	30	28	25	22	18
74054061	4SPM 5-8	74054053	4SP 5-8	0,75			51	47	45	44	42	40	37	34	29	24
74054062	4SPM 5-10	74054054	4SP 5-10	1,1			64	59	57	55	52	50	47	42	37	30
74054063	4SPM 5-12	74054055	4SP 5-12	1,1			77	71	68	66	63	60	56	51	44	36
74064064	4SPM 5-14	74054056	4SP 5-14	1,5			89	82	79	77	73	70	65	59	51	42
74054065	4SPM 5-17	74054004	4SP 5-17	1,5 / 4,0			108	100	96	93	89	85	79	72	62	51
74054066	4SPM 5-21	74054005	4SP 5-21	2,2 / 6,0		H, м	134	123	119	115	110	105	98	89	77	63
74054027	4SPM 5-25	74054006	4SP 5-25	2,2 / 6,0			156	144	139	134	129	122	114	105	91	73
		74054057	4SP 5-29	3,0 / 8,0			185	170	164	159	152	145	135	123	106	87
		74054013	4SP 5-33	3,0 / 8,0			210	194	187	181	173	165	154	140	121	99
		74054058	4SP 5-38	4			242	223	215	208	199	190	177	161	139	114
		74054059	4SP 5-43	4			274	253	244	235	226	215	201	183	158	129
		74054060	4SP 5-50	5,5			318	294	283	274	262	250	233	212	183	150
		74054061	4SP 5-57	5,5			363	335	323	312	299	285	266	242	209	171

СКВАЖИННЫЕ НАСОСЫ 4SP

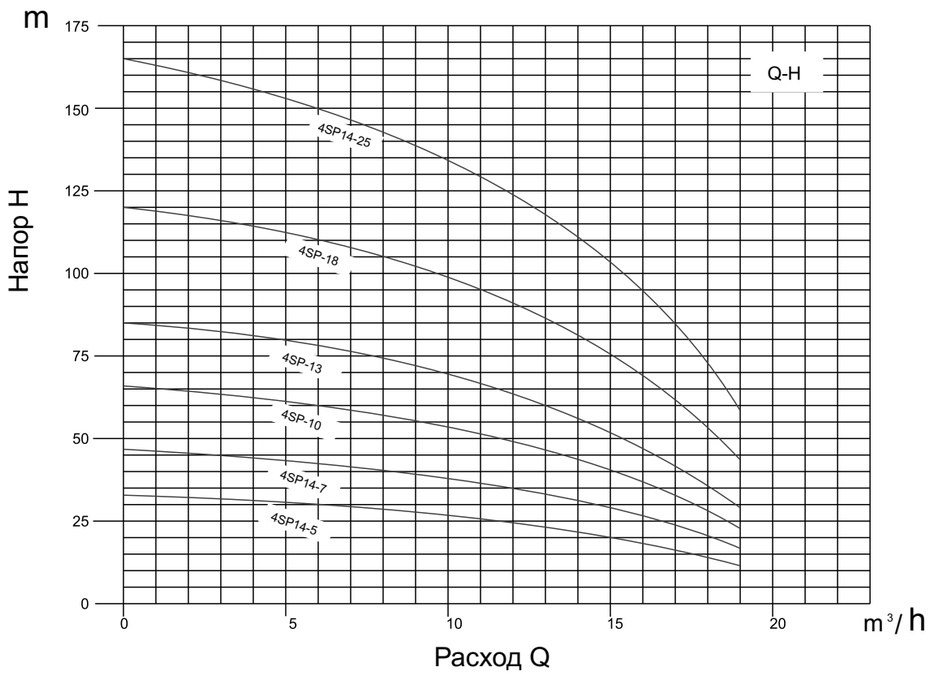
Рабочие характеристики 4SP 8



Модель		Размеры					Масса, кг 220/380
220 В	380 В	P	M		L		
			230	380	230	380	
4SPM 8-2	4SP 8-2	289	328	328	617	617	11,0/10,6
4SPM 8-3	4SP 8-3	331	328	328	659	659	11,3/10,9
4SPM 8-4	4SP 8-4	373	343	343	716	716	12,2/11,9
4SPM 8-5	4SP 8-5	415	358	343	773	758	13,3/12,3
4SPM 8-6	4SP 8-6	457	378	378	835	835	14,5/14,2
4SPM 8-7	4SP 8-7	499	398	378	897	877	15,7/14,5
4SPM 8-8	4SP 8-8	541	423	413	964	954	17,2/16,4
4SPM 8-10	4SP 8-10	625	448	413	1073	1038	18,9/17
4SPM 8-12	4SP 8-12	709	501	448	1210	1157	22/19,3
4SPM 8-15	4SP 8-15	835	541	501	1376	1336	25,1/22,9
	4SP 8-17	919		526		1445	24,8
	4SP 8-19	1003		551		1554	26,7
	4SP 8-22	1129		581		1710	29,3
	4SP 8-25	1255		616		1871	32
	4SP 8-30	1465		672		2137	35,6
	4SP 8-35	1675		712		2387	39,3

Модель				P_2/In	ПОДАЧА											n≈2850 1/мин.
Артикул	220 В	Артикул	380 В	кВт/А	Q	м³/ч	0	1,2	2,4	3,6	4,8	6	7,2	8,4	9,6	10,8
						л/мин.	0	20	40	60	80	100	120	140	160	180
74084071	4SPM 8-2	74084064	4SP 8-2	0,55			12	11	11	10	10	9	9	8	7	6
74084072	4SPM 8-3	74084065	4SP 8-3	0,55			18	17	16	15	14	14	13	12	10	9
74084073	4SPM 8-4	74084066	4SP 8-4	0,75			24	22	21	20	19	18	17	16	14	11
74084074	4SPM 8-5	74084067	4SP 8-5	0,75			30	28	26	25	24	23	22	20	17	14
74084075	4SPM 8-6	74084068	4SP 8-6	1,1			36	33	32	30	29	28	26	24	21	17
74084076	4SPM 8-7	74084069	4SP 8-7	1,1			42	39	37	35	34	32	31	28	24	20
74084077	4SPM 8-8	74084070	4SP 8-8	1,5			48	45	42	40	38	37	35	32	28	23
74084078	4SPM 8-10	74084071	4SP 8-10	1,5			60	56	53	50	48	46	44	40	35	29
74084079	4SPM 8-12	74084072	4SP 8-12	2,2			72	67	63	60	58	55	52	48	42	34
74084080	4SPM 8-15	74084007	4SP 8-15	2,2 / 6,0			90	84	79	75	72	69	66	60	52	43
		74084008	4SP 8-17	2,2 / 6,0			102	95	89	85	82	78	74	68	59	49
		74084073	4SP 8-19	3,0 / 8,0			114	106	100	96	91	87	83	76	66	54
		74084009	4SP 8-22	4,0 / 10,0			132	123	116	111	106	101	96	88	77	63
		74084010	4SP 8-25	4,0 / 10,0			150	139	131	126	120	150	109	100	87	71
		74084011	4SP 8-30	5,5 / 12,0			180	167	158	151	144	138	131	120	105	86
		74084012	4SP 8-35	5,5 / 12,0			210	195	184	176	168	161	153	140	122	100
					H, м											

Рабочие характеристики 4SP 14



Модель				P_2	ПОДАЧА								n≈2850 1/мин.
Артикул	220 В	Артикул	380 В	кВт	Q	м³/ч	0	5	10	14	16	18,8
						л/мин.	0	83	168	233	267	313
74147011	4SPM 14-5	74147013	4SP 14-5	1,5	H (м)		33	32	28	23	19	13
74147012	4SPM 14-7	74147014	4SP 14-7	2,2			46	45	39	32	26	18
		74147015	4SP 14-10	3,0			66	62	56	46	38	25
		74147006	4SP 14-13	4,0			86	83	73	60	49	33
		74147007	4SP 14-18	5,5			119	115	101	83	66	45
		74147008	4SP 14-25	7,5			165	160	140	115	94	63

Модель		Размеры					Масса, кг 220/380
220 В	380 В	P	M		L		
			230	380	230	380	
4SPM 14-5	4SP 14-5	365	433	433	798	798	17
4SPM 14-7	4SP 14-7	449	525	525	974	974	19
	4SP 14-10	701	604	604	1305	1305	27
	4SP 14-13	701	604	604	1305	1305	33
	4SP 14-18	911	714	714	1625	1625	41
	4SP 14-25	1205	914	914	2119	2119	68

Скважинные насосы 6SP

Модельный ряд

6SP 17	6SP 20	6SP 30

Скважинные насосы серии 6SP предназначены для подъема воды из водозаборных скважин с минимальным диаметром 6” (150 мм)

Технические характеристики

Производительность	17 м³/ч - 30 м³/ч
Напор	240 м
Температура жидкости	+35°C
Максимальная глубина погружения	80 м
Максимальное содержание песка	50 мг/л
Присоединение	Rp 3”

Описание:

- многоступенчатый скважинный насос серии 6 SP состоит из насосной части и герметичного электродвигателя;
- насосы предназначены для перекачивания чистых, не содержащих твердых частиц или волокон жидкостей;
- насос полностью изготовлен из нержавеющей стали AISI 304;
- во всасывающей части имеется фильтр, который не позволяет крупным твердым частицам проникать в насос;
- насос оборудован 4-жильным водопогружным кабелем длиной 1,5~2 м;
- графические характеристики получены согласно ISO 9906;
- присоединительный фланец выполнен в соответствии с размерами NEMA 6”;
- двигатель трехфазное исполнение — 380-415В / 50 Гц.

Применение:

- водоснабжение из артезианских скважин;
- перекачивание воды из резервуаров;
- ирригационные системы;
- сельское хозяйство;
- системы пожаротушения.

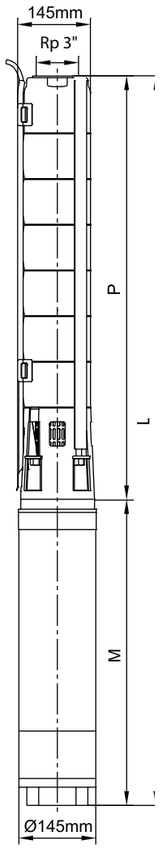
СКВАЖИННЫЕ НАСОСЫ 6SP

Расшифровка типового обозначения:

6 SP 17 -18

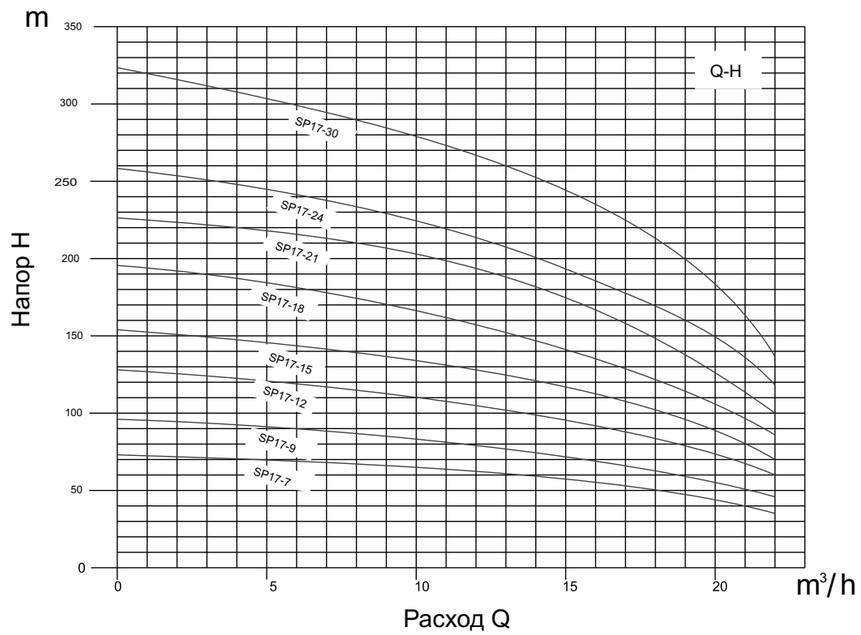
- Диаметр насоса, в дюймах (150 мм)
- Наименование насоса
- ( )-трехфазное исполнение, 3x400 В
- Номинальная производительность, $м^3$/ч
- Количество рабочих колес

Спецификация материалов



Наименование	Материал
Корпус	Нерж. сталь AISI 304 SS
Верхняя крышка	Нерж. сталь AISI 304 SS
Всасывающая часть	Нерж. сталь AISI 304 SS
Диффузор	Нерж. сталь AISI 304 SS
Рабочее колесо	Нерж. сталь AISI 304 SS
Вал	Нерж. сталь AISI 316 SS
Соединительная муфта	Нерж. сталь AISI 316 SS
Уплотнительное кольцо	Каучук
Корпус мотора	Нерж. сталь AISI 304 SS
Верхняя крышка	Нерж. сталь AISI 304 SS
Нижняя крышка	Нерж. сталь AISI 304 SS
Механическое уплотнение	Графит/керамика
Вал	Нерж. сталь AISI 303 SS
Упорный подшипник	Графит/Керамика
Радиальный подшипник	Графит/Керамика

Рабочие характеристики 6SP 17

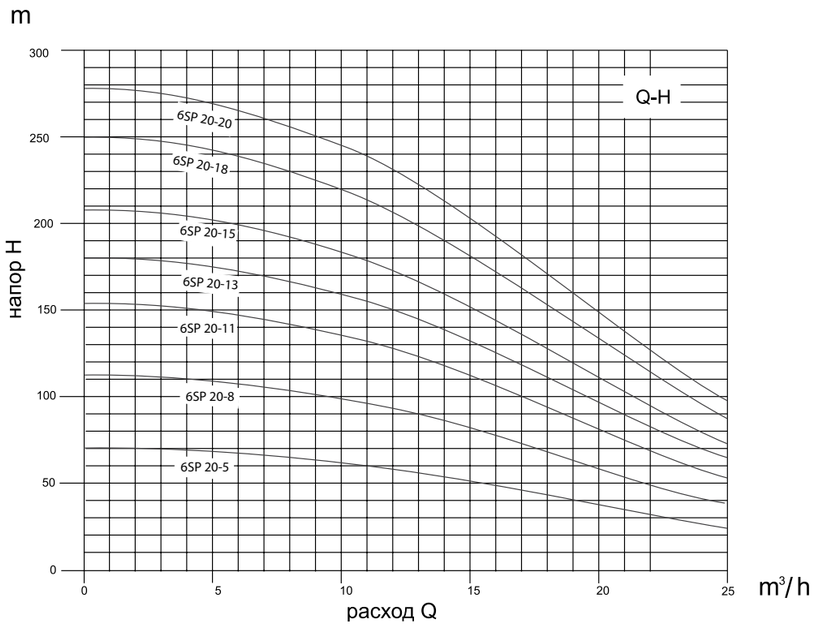


Модель		P_2/In	ПОДАЧА							n≈2850 1/мин.
Артикул	380 В	кВт/А	Q	$м^3$/ч	0	10	14	17	20	22
				л/мин.	0	167	233	283	333	367
74177016	6SP 17-7	4,0	H (м)		75	69	61	56	49	33
74177017	6SP 17-9	5,5			97	81	79	72	63	43
74177018	6SP 17-12	7,5			129	108	105	96	84	57
74177009	6SP 17-15	9,2			162	134	132	120	105	72
74177019	6SP 17-18	11,0			194	161	158	144	126	86
74177020	6SP 17-21	13,0			226	188	184	168	147	100
74177021	6SP 17-24	15,0			259	215	211	192	168	115
74177022	6SP 17-30	18,5			323	297	263	240	210	143

Модель	Размеры			Масса, кг
380 В	P	M	L	
		380	380	
6SP 17-7	586	663	1249	45
6SP 17-9	676	698	1374	51
6SP 17-12	811	748	1559	56
6SP 17-15	946	758	1704	65
6SP 17-18	1081	798	1879	72
6SP 17-21	1216	838	2054	78
6SP 17-24	1351	898	2249	82
6SP 17-30	1621	978	2599	96

СКВАЖИННЫЕ НАСОСЫ 6SP

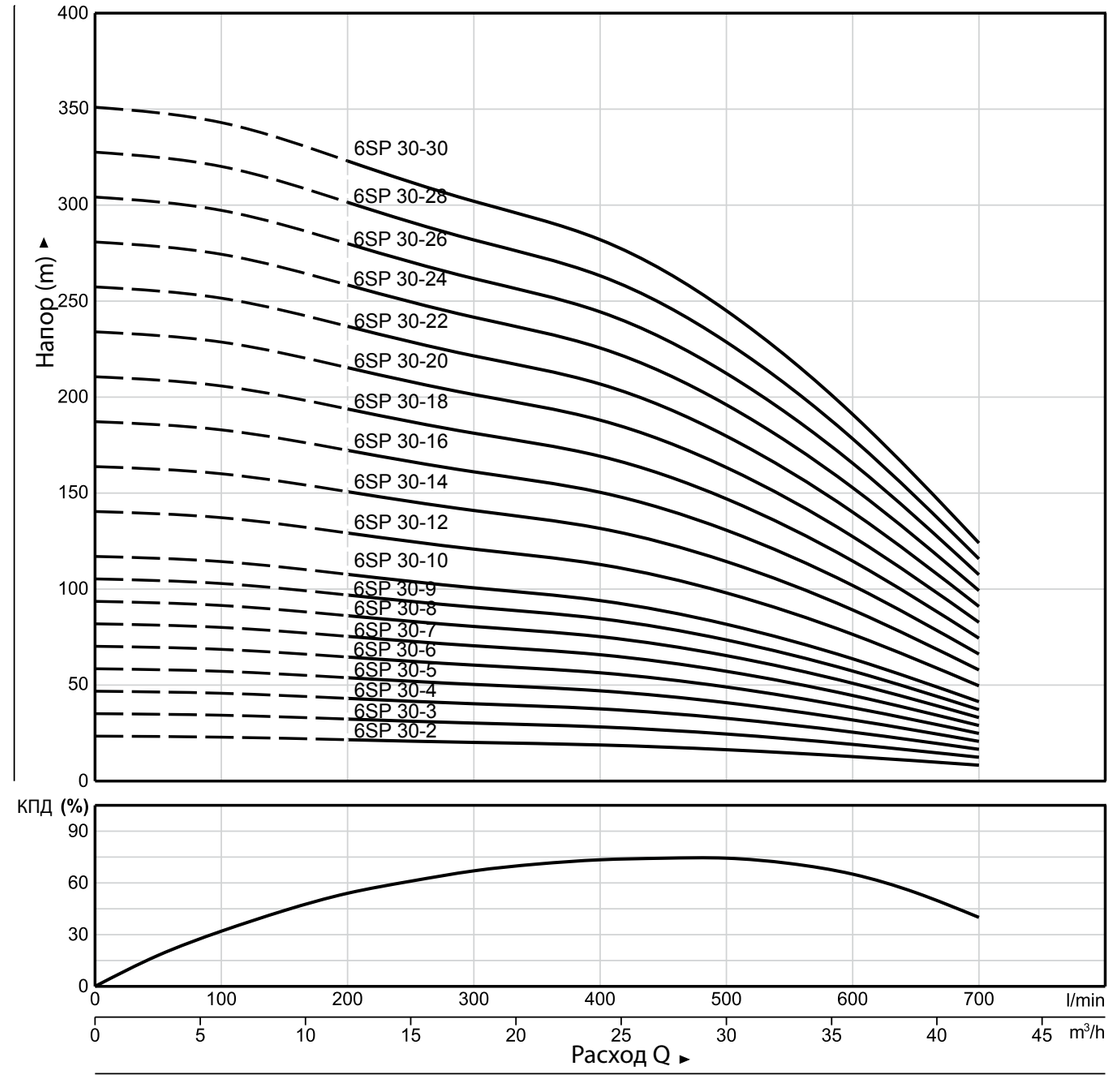
Рабочие характеристики 6SP 20



Модель		P_2/In	ПОДАЧА							n≈2850 1/мин.
Артикул	380 В	кВт/А	Q	м³/ч	0	5	10	15	20	25
				л/мин.	0	83	167	250	333	417
	6SP 20-5	4,0			70	68	62	50	37	25
74207024	6SP 20-8	5,5			111	108	98	81	59	39
74207025	6SP 20-11	7,5			153	149	135	111	81	54
74207026	6SP 20-13	9,2		H (м)	181	176	160	131	96	64
74207010	6SP 20-15	11,0			209	203	185	152	111	74
74207027	6SP 20-18	13,0			250	243	221	183	133	88
74207028	6SP 20-20	15,0			278	270	246	204	148	98

Модель	Размеры			Масса, кг
380 В	P	M	L	
		380	380	
6SP 20-5	496	663	1159	46
6SP 20-8	631	698	1329	54
6SP 20-11	766	748	1514	60
6SP 20-13	878	778	1656	69
6SP 20-15	946	798	1744	75
6SP 20-18	1081	838	1919	83
6SP 20-20	1171	898	2069	90

Рабочие характеристики 6SP 30



Модель	Размеры			Масса, кг
380 В	P	M	L	
6SP 30-2	466	439	905	38,2
6SP 30-3	562	454	1016	41,4
6SP 30-4	658	499	1157	47,6
6SP 30-5	754	544	1298	53,7
6SP 30-6	850	544	1394	55,5
6SP 30-7	946	589	1535	61,6
6SP 30-8	1042	589	1631	63,4
6SP 30-9	1138	634	1772	69,5
6SP 30-10	1234	634	1868	71,3
6SP 30-12	1462	679	2105	79,2
6SP 30-14	1618	724	2342	87,2
6SP 30-16	1810	774	2584	95,6
6SP 30-18	2002	849	2851	106,4
6SP 30-20	2194	849	3043	110
6SP 30-22	2386	924	3310	120,8
6SP 30-24	2578	924	3502	124,4
6SP 30-26	2770	924	3694	128
6SP 30-28	2962	999	3961	138,8
6SP 30-30	3154	999	4153	142,4

		P_2/ In	ПОДАЧА						n≈2850 1/мин.			
Артикул	380 В	кВт/ А	Q	м³/ч	0	6	12	18	24	30	36	42
				л/мин.	0	100	200	300	400	500	600	700
74306089	6SP 30-2	2,2			23	23	22	20	19	16	13	8
74306090	6SP 30-3	3			35	34	32	30	28	24	19	12
74304032	6SP 30-4	4			47	46	43	40	38	33	25	17
74306091	6SP 30-5	5,5			59	57	54	50	47	41	32	21
74306092	6SP 30-6	5,5			70	69	65	60	56	49	38	25
74306093	6SP 30-7	7,5			82	80	75	70	66	57	45	29
74306094	6SP 30-8	7,5			94	91	86	81	75	65	51	33
74306095	6SP 30-9	9,2			105	103	97	91	85	73	57	37
74306096	6SP 30-10	9,2			117	114	108	101	94	82	64	41
74304031	6SP 30-12	11		H, м	140	137	129	121	113	98	76	50
74306097	6SP 30-14	13			164	160	151	141	132	114	89	58
74306098	6SP 30-16	15			187	183	172	161	150	131	102	66
74306099	6SP 30-18	18,5			211	206	194	181	169	147	115	74
74307000	6SP 30-20	18,5			234	229	215	201	188	163	127	83
74307001	6SP 30-22	22			257	252	237	221	207	180	140	91
74307002	6SP 30-24	22			281	274	258	242	226	196	153	99
74307003	6SP 30-26	22			304	297	280	262	244	212	166	107
74307004	6SP 30-28	26			328	320	301	282	263	229	178	116
74307005	6SP 30-30	26			351	343	323	302	282	245	191	124

Скважинные насосы 8SP, 10SP, 12SP

Heisskraft Pump предлагает скважинные насосы с большой производительностью до 300 м^3/ч.

Скважинные насосы предназначены для подъема воды из водозаборных скважин.

Технические характеристики

Производительность	до 300 м^3/ч
Напор	до 250 м
Температура жидкости	+50 ^{o}C
Максимальная глубина погружения	до 100 м

Описание:

- насос состоит из насосной части и герметичного электродвигателя;
- насосы предназначены для перекачивания чистых, не содержащих твердых частиц или волокон жидкостей;
- насос полностью изготовлен из нержавеющей стали AISI 304 или AISI 316, если требуют условия эксплуатации;
- во всасывающей части имеется фильтр, который не позволяет крупным частицам проникать в насос;
- присоединительный фланец выполнен в соответствии с стандартом NEMA;
- трехфазное исполнение двигателя: 380-415 В/50 Гц;
- способ пуска: прямой или звезда/треугольник.

Применение:

- водоснабжение из артезианских скважин;
- перекачивание воды из резервуаров;
- ирригационные системы;
- сельское хозяйство;
- системы пожаротушения.

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ СКВАЖИННЫХ НАСОСОВ

Принадлежности для скважинных насосов

Наименование продукции	Номенклатура	Артикул
Кабель H07RN8-F для водопогружных электродвигателей	3 x 1,5 мм^2 3 x 2,5 мм^2 3 x 4,0 мм^2 4 x 1,5 мм^2 4 x 2,5 мм^2 4 x 4,0 мм^2 4 x 6,0 мм^2 4 x 10,0 мм^2 4 x 16,0 мм^2 4 x 25,0 мм^2	0103015 0103025 0103040 0104015 0104025 0104040 0104060 0104100 0104160 0104250
Кабельные муфты термоусадочные КМН для герметичного соединения кабеля электродвигателя с подводным кабелем	3 x 1,5 мм^2 - 2,5 мм^2 3 x 3,0 мм^2 - 6,0 мм^2 4 x 1,5 мм^2 - 2,5 мм^2 4 x 4,0 мм^2 - 4,6 мм^2 4 x 10,0 мм^2 - 4,25 мм^2	НК960214 НК960215 НК116251 НК116252 НК116255
Трос стальной из нержавеющей стали AISI 304	Ø 2,0 мм Ø 3,0 мм Ø 4,0 мм Ø 5,0 мм	0200020 0200030 0200040 0200050
Зажимы для троса из нержавеющей стали AISI 304	до 2,0 мм до 5,0 мм до 5,0 мм (подкова)	0201002 0202205 0203005
Оголовки НВ для скважины	с наружной резьбой 1″ с наружной резьбой 1 ¼″ с наружной резьбой 1 ½″ с наружной резьбой 2″	93200100 93200114 93200112 93200200
Адаптеры ВРА - быстроразъемные соединительные устройства для подачи воды из скважин	ВРА 1″ ВРА 1 ¼″	96016100 96016114

Наименование продукции	Номенклатура	Артикул
Крестовина, штуцер - соединительные элементы между источником давления и измерительными и регулирующими приборами	Крестовина четырехвыводная вр - G 3/8″, нр - G ¼″, вр - G ¼″, вр G ½″ Штуцер пятивыводной PN 16, L=82 мм, вр - G 1″, вр - G 1″, нр - G 1″, вр G ¼″, нр G ¼″	2010002 93016000
Реле давления PC: · напряжение 220-230 В · рабочий диапазон давления 1,0 - 5,0 бар · присоединительный размер 3/8″ · степень защиты IP 44, IP 54	PC 1 (1,0 - 5,0 бар) PC 2 (1,0 - 5,0 бар)	04001050 04101050
Реле давления FF: · регулировочная шкала · рабочий диапазон давления 0,22 - 16 бар · присоединительный размер 3/8″ · степень защиты IP 54	FF 4-4 DAH (0,22-4 бар) FF 4-8 DAH (0,5-8 бар) FF 4-16 DAH (0,4-16 бар)	1010162 1010178 1010182
Реле давления MDR: · для прямого подключения электродвигателя · рабочий диапазон давления 1,5 - 8 бар · присоединительный размер 3/8″, 1/4″ · степень защиты IP 44, IP 54	MDR 21/6 MDR 5-5 MDR 5-5 (без подключения манометра) MDR 5-8 MDR 5-8 (без подключения манометра)	00ID6462 00ID5083 00ID5055 00ID5086 00ID5058
Кабель H07RN8-F для подключения электродов	1 x 1.5 мм^2	0101015
Крышка WCU	d125, 127, 133, 159 мм	93125152

Наименование продукции	Номенклатура	Артикул
Поплавковые выключатели LC · максимальное напряжение 250 В · максимальный ток 8А · максимальная температура +55°С	LC, кабель 3 м LC, кабель 5 м LC, кабель 10 м LC, кабель 20 м	02020003 02020005 02020010 02020020
Грузик для поплавкового выключателя BW 1	Грузик для поплавковых выключателей BW 1	02030001
Мембранные баки Premium Tank · встроенный полипропиленовый вкладыш · подсоединение из нержавеющей стали · максимальное давление 10 бар	18LV, PN 10, G 1″ 24LV, PN 10, G 1″ 58LV, PN 10, G 1″ 80LV, PN 10, G 1″ 100LV, PN 10, G 1″ 160LV, PN 10, G 1 ¼″ 235LV, PN 10, G 1 ¼″ 305LV, PN 10, G 1 ¼″	3310018 3310024 3210058 3310080 3310100 3310160 3310235 3310305
Мембранные баки Tank · максимальное давление 10 бар, 16 бар · максимальная температура + 70°С · встроенный манометр у баков от 100 л	19LV, PN 10, G 1″ 24LV, PN 10, G 1″ 35LV, PN 10, G 1″ 36LV, PN 10, G 1″ 80LV, PN 10, G 1″ 100LV, PN 10, G 1″ 200LV, PN 10, G 1 ¼″ 300LV, PN 10, G 1 ¼″ 500LV, PN 10, G 1 ¼″ 750LV, PN 10, G 2″ 1000LV, PN 10, G 2″ 50LV, PN 16, G 1″ 60LV, PN 16, G 1″	3210019 3210024 3210035 3210036 3210080 3210100 3210200 3210300 3210500 3210750 32101000 3216050 3216060

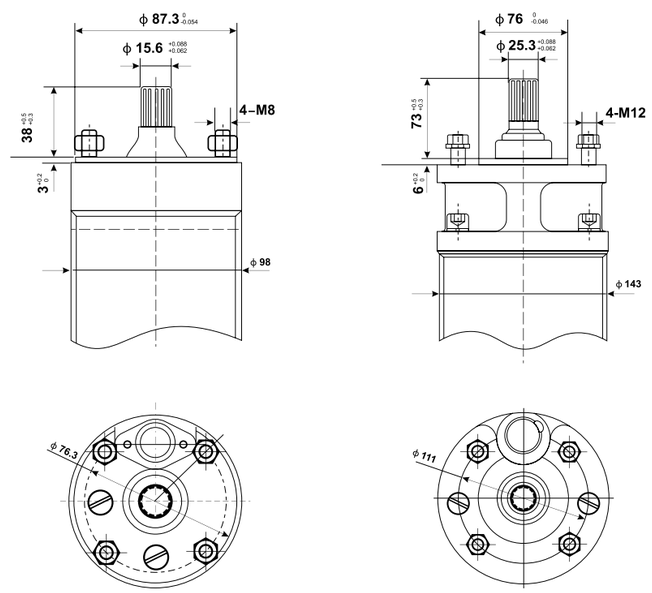
Электродвигатели для скважинных насосов

Трехфазный асинхронный двигатель с короткозамкнутым ротором от 0,18 до 315 кВт. Двигатели соответствуют стандарту IEC и характеризуются:

- высокой энергоэффективностью;
- низкой вибрацией;
- низким уровнем шума;
- высокой надежностью;
- длительным сроком жизни;
- высоким крутящим моментом.

Погружные электродвигатели для скважинных насосов SPM

Артикул	Наимено-вание	D, дюйм	P, кВт	U, v	I ном., A	Cos ∅	N (%)	N об./мин.
002015	SPM 015	4	1,5	380	4,0	0,79	68	2900
012022	SPM 022*	4	2,2	230	15,0	0,8	71	2900
002022	SPM 022	4	2,2	380	6,0	0,8	71	2900
002030	SPM 030	4	3,0	380	8,0	0,81	71	2900
002040	SPM 040	4	4,0	380	10,0	0,82	74,5	2900
002055	SPM 055	4	5,5	380	12,0	0,83	75,5	2900
002075	SPM 075	4	7,5	380	15,0	0,84	76	2900
003092	SPM 092	6	9,2	380	22,0	0,84	78	2900
003110	SPM 110	6	11,0	380	26,0	0,85	78	2900
003370	SPM 370	6	37,0	380	70,0	0,89	82	2900



Пример подбора комплектующих для скважинной обвязки

Артикул	Наименование насоса	Мощность, кВт	Шкаф Heisskraft	Кабель Heisskraft	Бак Tank	Трос Heiskkraft	Реле давления F-F
74034001	4SP 3-25	1,5	UC 1-40.400.M арт. 81123405	Выбор кабеля Heisskraft по таблице*	80 л арт. 3310080 / 100 л арт. 3210100	3 мм арт. 0200030	F-F 4-4 арт. 1010162 / F-F 4-8 арт. 1010178
74034002	4SP 3-29	2,2					
74034003	4SP 3-33	2,2					
74054004	4SP 5-17	1,5			100 л арт. 3210100 / 200 л арт. 3210200	4 мм арт. 0200040	
74054004	4SP 5-21	2,2					
74054006	4SP 5-25	2,2					
74054013	4SP 5-33	3,0					
74084007	4SP 8-15	2,2			200 л арт. 3210200/ 300 л арт. 3210300	5 мм арт. 0200050	
74084008	4SP 8-17	3,0					
74084009	4SP 8-22	4,0					
74084010	4SP 8-25	4,0					
74084011	4SP 8-30	5,5	UC 1-110.400.M арт. 81123115				
74084012	4SP 8-35	5,5					
74124113	4SD 12/13	3,0	UC 1-40.400.M арт. 81123405		300 л арт. 3210300/ 500 л арт. 3210500		
74124114	4SD 12/19	4,0					
74124115	4SD 12/26	7,5	UC 1-110.400.M арт. 81123115				

*Таблица расчета длины кабеля, м

Мощность, кВт	Сечение кабеля 4-жильного						
	1,5	2,5	4,0	6,0	10,0	16,0	25,0
1,5	164	273	434	646			
2,2	115	191	304	453	748		
3,0	86	142	226	337	555	872	
4,0	67	112	178	266	438	689	
5,5	49	82	130	194	320	504	768
7,5		59	93	139	229	360	548

Номинальное напряжение: 3x400 В.
Допустимое падение напряжения: 3%.
Тип подключения: прямой пуск.

Пример комплектации:

1. Насос 4SP 5-21 арт. 74054004
2. Шкаф UC 1-40.400.M арт. 81123405
3. Кабель (160 м) 4x2,5 арт. 0104025
4. Бак Tank 200 л арт. 321022
5. Трос 4 мм арт. 0200040
6. Реле давления F-F 4-4 арт. 1010162

Для кабеля необходимо докупить кабельную муфту Heisskraft (согласно сечению кабеля)
Для троса необходимо докупить зажимы для троса (согласно сечению троса).
Реле давления можно заменить более экономичными моделями: PC 1, MDR5-5.

Шкафы управления насосами UC, UCB

Шкафы управления UC, USB предназначены для управления насосами, работающими в системах водоснабжения, для подачи и откачивания воды из резервуаров.

Контроль уровня производится с помощью аналогов датчика уровня, поплавковых выключателей и электродов уровня.

Контроль давления — с помощью реле давления, датчика давления.

Шкафы UC, USB в пластиковых корпусах управляют одним или двумя однофазными или трехфазными насосами, а также защищают электродвигатели насосов. Каждый электродвигатель насоса имеет индивидуальную защиту по току, которая отключает напряжение питания электродвигателя в случае возникновения перегрузки.

Шкафы управления UC, USB имеют возможность подключения к системе диспетчеризации по интерфейсу RS485.

Жидкокристаллический LCD-дисплей отображает основные параметры работы системы и насосов:

- работа насосов по уровню;
- работа насоса по давлению;
- работа насоса по давлению и защита от «сухого хода»;
- время работы насосов;
- напряжение сети;
- рабочий ток насосов «А»;
- сигналы аварий и неисправностей.

Номинальное электрическое напряжение: 400В.
Рабочая влажность: 20%-90% RH
Степень защиты: IP54.

Основные функции блока управления:

- управление и защита одного или двух насосов;
- встроенный функциональный переключатель для использования в различных условиях;
- оборудован переключателем ручного и автоматического режима;
- прибор оборудован контроллером для промышленных и бытовых насосов;
- автоматическое выключение насоса в случае низкого уровня жидкости, защищающее от работы насоса «всухую»;
- сигнализация и защита от короткого замыкания при перегрузке и возникновении обрыва насоса;
- сигнализация и защита при пониженном и повышенном напряжении в сети;
- визуальная сигнализация о неисправностях;
- пуск и останов насоса в соответствии с установленными параметрами уровня жидкости.

Шкафы управления для одного насоса

Напряжение 230 В, без конденсатора

Наименование	кВт	Артикул
UC 1-22.230.Dis	0,37 - 2,2	81121223
UC 1-22.230*	0,37 - 2,2	81021224
UC 1-22.230.M	0.37 - 2.2	81121225
UC 1-22.230.M.Plus	0.37 - 2.2	81121226

Напряжение 380 В

Наименование	кВт	Артикул
UC 1-40.400D*	0,75 - 4,0	81023404
UC 1-40.400D*	5,5 - 7,5	81023754
UC 1-40.400.D.T.Dis	0,75 - 4,0	81123403
UC 1-110.400.D.T.Dis	5,5 - 11,0	81123113
UC 1-110.400.M	5.5 - 11.0	81123115
UC 1-110.400.M.Plus	5.5 - 11.0	81123116
UC 1-40.400.M	0.75 - 4.0	81123405
UC 1-40.400.M.Plus	0.75 - 4.0	81123406
UCB 1-40.400.S.Plus	0.75 - 4.0	81033406
UCB 1-110.400.S.Plus	5.5 - 11.0	81033116
UCB 1-150.400.S.Plus	15.0	81033156

* – уменьшенный функционал по сравнению с базовым шкафом.
Отсутствие интерфейса RS 485, компактная конструкция шкафа, управление по поплавковому выключателю.

M — обновленный дизайн шкафа, корпус со степенью защиты IP54.

Plus — обновленный дизайн шкафа, корпус со степенью защиты IP54, дополнительная выносная панель управления.

S — датчик давления, поставляется в комплекте со шкафом управления.

UCB — версия **B**, шкаф управления для систем водоснабжения.

ШКАФЫ УПРАВЛЕНИЯ НАСОСАМИ

Шкафы управления для двух насосов

Напряжение 230 В, без конденсатора

Наименование	кВт	Артикул
UC 2-22.230	0,37 - 2,2	82121222
UC 2-22.230Dis	0,37 - 2,2	82121223
UC 2-22.230M	0,37 - 2,2	82121225
UC 2-22.230M.Plus	0,37 - 2,2	82121226

Напряжение 380 В

Наименование	кВт	Артикул
UC 2-40.400D.T.Dis	0,75 - 4,0	82121223
UC 2-75.400D.T.Dis	5,5 - 7,5	82123753
UC 2-40.400.M	0,75 - 4,0	82123405
UC 2-40.400.M.Plus	0,75 - 4,0	82123406
UCB 2-40.400.S.Plus	0,75 - 4,0	82033406
UCB 2-110.400.S.Plus	5,5 - 11,0	82033116
UCB 2-150.400.S.Plus	15,0	82033156

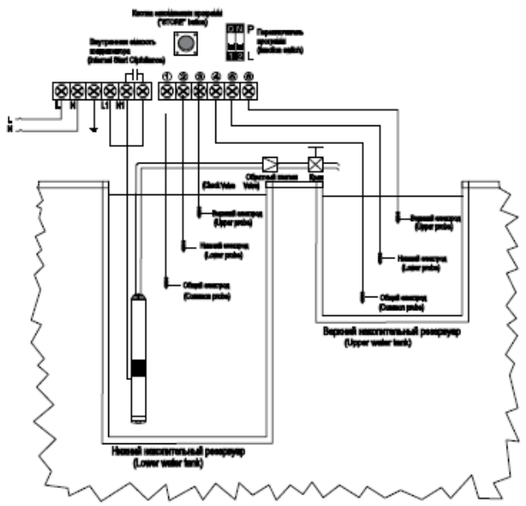
M — обновленный дизайн шкафа, корпус со степенью защиты IP54.

Plus — обновленный дизайн шкафа, корпус со степенью защиты IP54, дополнительная выносная панель управления.

S — датчик давления, поставляется в комплекте со шкафом управления.

UCB — версия B, шкаф управления для систем водоснабжения.

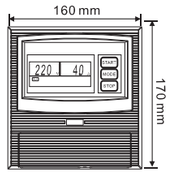
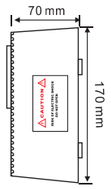
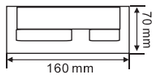
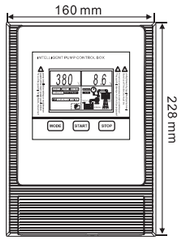
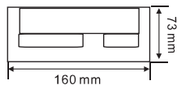
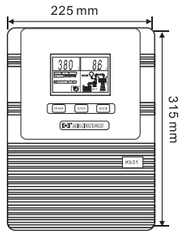
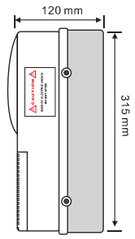
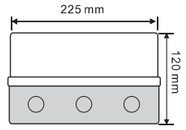
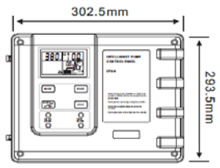
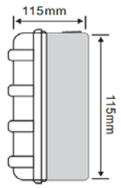
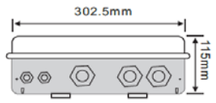
Вариант управления скважинным насосом 230В



Возможны различные варианты управления насосами, с которыми вы можете ознакомиться в Инструкции по шкафам управления, размещенными на сайте www.heisskraft.ru

КОЛОДЕЗНЫЕ НАСОСЫ 5WD

Габаритные размеры

UC 1-40.400 UC 1-22.230 UC 2-40.400 UC 2-22.230			
UC 1-22.230 DIS UC 2-22.230 DIS			
UC 1-40.400D.T.DIS UC 2-40.400D.T.DIS UC 1-110.400D.T.DIS UC 1-75.400D.T.DIS			
UCB 1-40.S.Plus UCB 2-110.S.Plus UCB 3-150.S.Plus UCB 2-40.S.Plus UCB 2-110.S.Plus UCB 2-150.S.Plus			

Колодезные насосы 5WD

Колодезные насосы 5WD 4

Колодезные насосы серии 5WD 4 предназначены для водоснабжения частных домов и дачных домиков. Используется для подачи воды из колодцев, а также скважин диаметром 5″ и 6″

Технические характеристики

Производительность	4 м^3/ч
Напор	58 м
Температура жидкости	+35° C
Максимальная глубина погружения	50 м
Максимальное содержание песка	50 мг/л
Присоединение	Rp 1 ¼″
Минимальный размер колодца	130 мм

Описание:

- 5-дюймовые погружные насосы;
- насосы предназначены для перекачивания чистых, не содержащих твердых частиц или волокон жидкостей;
- корпус насоса полностью изготовлен из нержавеющей стали AISI 304;
- во всасывающей части имеется фильтр, который не позволяет крупным твердым частицам проникать в насос;
- насос оборудован кабелем 20 м с вилкой;
- графические характеристики получены согласно ISO 9906;
- двигатель однофазное исполнение: 220-240 В/ 50 Гц;
- насосы поставляются со встроенным поплавковым выключателем.

Применение:

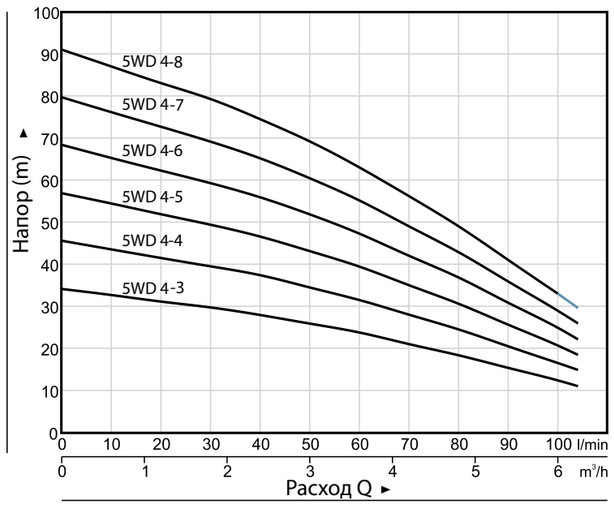
- колодцы;
- перекачивание воды из резервуаров.

Расшифровка типового обозначения:

5 WD 4 -5

- Диаметр двигателя, в дюймах (125 мм)
- Наименование насоса
- ( ) - однофазное исполнение, 1x230 В
- Номинальная производительность, $м^3/ч$
- Количество рабочих колес

Рабочие характеристики 5WD 4

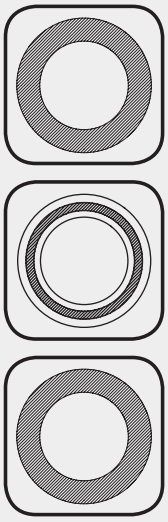


Спецификация материалов

Наименование	Материал
Корпус	Нерж. сталь AISI 304
Верхняя крышка	Нерж. сталь AISI 304
Всасывающая часть	Нерж. сталь AISI 304
Диффузор	Пластик
Рабочее колесо	Пластик
Фильтр	Нерж. сталь AISI 304
Корпус мотора	Нерж. сталь AISI 304
Верхняя крышка	Чугун
Нижняя крышка	Нерж. сталь AISI 403
Механическое уплотнение	Графит/ керамика
Вал	Нерж. сталь AISI 303
Подшипники	NSK
Специальное масло	Нетоксичное масло

Артикул	Модель	P_2, кВт	ПОДАЧА						n≈2850 1/мин.					
			Q	$м^3/ч$	0	0,6	1,2	1,8	2,4	3	3,6	4,2	4,8	5,4
				л/мин.	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90
78045105	5WD 4-3	0,55	Н, м		34	33	31	30	28	26	24	21	18	15
78045100	5WD 4-4	0,75			46	44	42	40	37	35	32	28	25	21
78045101	5WD 4-5	0,92			57	54	52	49	47	43	39	35	31	26
78045102	5WD 4-6	1,1			68	65	62	59	56	52	47	42	37	31
78045103	5WD 4-7	1,3			80	76	73	69	65	60	55	49	43	36
78045104	5WD 4-8	1,5			91	87	83	79	75	69	63	56	49	41

Полипропиленовые трубы



Назначение

- отопление
- горячее водоснабжение
- холодное водоснабжение
- технические трубопроводы

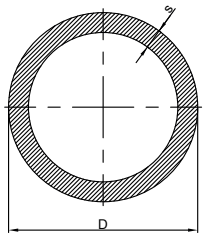
Характеристики

- PN от 10 до 25 Bar
- T раб от 20 до 95°C

Материал

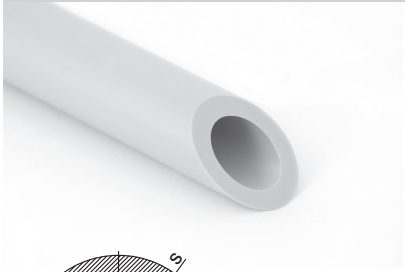
- полипропилен рандомсополимер PP-R 100 и PP-RCT

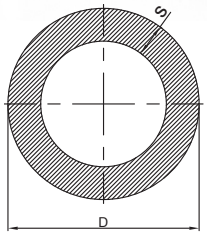
Труба полипропиленовая KRAFTPIPE SDR 11 (PN 10), α – 0,15 мм/м·°c



Артикул	Размер, D x s, mm	Кол-во в упак., м	Вес упак., кг	Объем упак., м3
10120	20x1,9	100	10,7	0,0440
10125	25x2,3	60	9,84	0,0378
10132	32x3,0	40	10,44	0,0408
10140	40x3,7	24	9,888	0,0384
10150	50x4,6	16	10,208	0,0400
10163	63x5,8	12	12,12	0,0476
10175	75x6,9	8	11,28	0,0450
10190	90x8,2	4	8,12	0,0324
101110	110x10	4	12,04	0,0484
101120	20x1,9 (2 m)	50	5,35	0,0220
101125	25x2,3 (2 m)	30	4,92	0,0189
101132	32x3,0 (2 m)	20	5,22	0,0204
101140	40x3,7 (2m)	12	4,94	0,0192

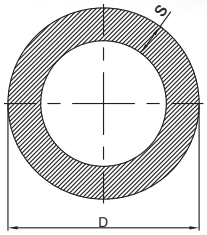
Труба полипропиленовая KRAFTPIPE SDR 6 (PN 20), α – 0,15 мм/м·°c





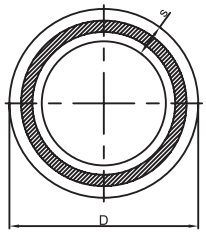
Артикул	Размер, D x s , mm	Кол-во в упак., м	Вес упак., кг	Объем упак., м3
10220	20×3,4	100	17,2	0,0400
10225	25×4,2	60	15,84	0,0378
10232	32×5,4	40	17,36	0,0408
10240	40×6,7	24	16,104	0,0384
10250	50×8,3	16	16,384	0,0400
10263	63×10,5	12	19,8	0,0476
10275	75×12,5	8	18,72	0,0450
10290	90×15,0	4	13,44	0,0324
102110	110×18,3	4	20,04	0,0484
102120	20×3,4 (2 m)	50	8,6	0,0200
102125	25×4,2 (2m)	30	7,92	0,0189
102132	32×5,4 (2 m)	20	8,68	0,0204
102140	40×6,7 (2 m)	12	8,05	0,0192

Труба армированная алюминиевой фольгой KRAFTSTABI SDR 7.4 (PN 20), α – 0,033 мм/м·°c



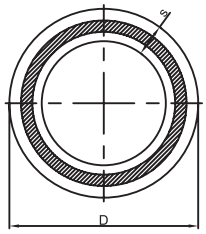
Артикул	Размер, D x s, mm	Кол-во в упак., м	Вес упак., кг	Объем упак., м3
10320	20×2,8	100	21,6	0,0440
10325	25×3,5	100	31,9	0,0730
10332	32×4,4	40	19,52	0,0440
10340	40×5,5	40	28,28	0,0732
10350	50×6,9	20	20,76	0,0550
10363	63×8,6	20	33,16	0,0814
10375	75×10,3	20	43,94	0,1100
10390	90×12,3	12	38,712	0,1100
103110	110×15,1	8	37,88	0,0825

Труба армированная стекловолокном KRAFTFASER SDR 7.4 (PN 20), α – 0,04 мм/м·°с



Артикул	Размер, D x s, mm	кол-во в упак., м	Вес упак., кг	Объем упак., м3
10420	20×2,8	100	15,8	0,0440
10425	25×3,5	60	14,76	0,0438
10432	32×4,4	40	15,76	0,0440
10440	40×5,5	24	14,712	0,0439
10450	50×6,9	16	15,28	0,0440
10463	63×8,6	12	18	0,0488
10475	75×10,3	8	17,08	0,0440
10490	90×12,3	4	12,232	0,0367
104110	110×15,1	4	18,304	0,0412
1040125	125×17,1	4	42,7	0,1100
104120	20×2,8 (2 m)	50	7,9	0,0220
104125	25×3,5 (2 m)	30	7,38	0,0219
104132	32×4,4 (2 m)	20	7,88	0,0220

Труба термостабилизированная со стекловолокном FESTFASER SDR 6 (PN 25), α – 0,035 мм/м·°с

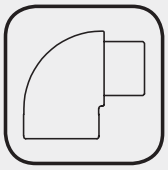


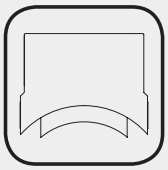
Артикул	Размер, D x s , mm	Кол-во в упак., м	Вес упак., кг	Объем упак., м3
130620	20×3,4	100	18,55	0,0400
130625	25×4,2	60	16,998	0,0378
130632	32×5,4	40	18,672	0,0408
130640	40×6,7	24	16,104	0,0384
130650	50×8,3	16	17,7696	0,0400
130663	63×10,5	12	21,1968	0,0476
130675	75×12,5	8	17,08	0,0055
130690	90×15,0	4	13,44	0,0324
1306110	110×18,3	4	20,04	0,0484

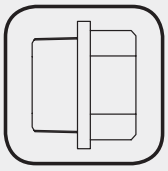
Полипропиленовые фитинги

Назначение

- отопление
- горячее водоснабжение
- холодное водоснабжение
- технические трубопроводы







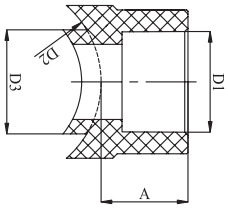
Характеристики

- d от 20 до 110 мм
- S – 2,5
- PN 25
- T max 90°C

Материал

- полипропилен рандомсополимер PP-R 100

Вварное седло



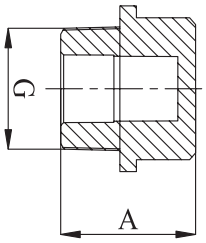
Артикул	Размер, D, mm	A	D_1	D_2	D_3	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
20563	63×32	26	32	63	32	50	2	0,0062
20575	75×32	27	32	75	32	50	2,49	0,0100
20590	90×32	27	32	90	32	50	2	0,0062
205110	110×32	27	32	110	32	50	2,465	0,0100
2056340	63×40	27	40	63	40	50	2	0,0062
2057540	75×40	27	40	75	40	50	2,44	0,0100
2059040	90×40	27	40	90	40	50	2	0,0062
20511040	110×40	26	40	110	40	50	2,34	0,0100
20511050	110×50	27	50	110	50	50	3,675	0,0200

Сварочные насадки и сверла для монтажа вварных седел

Таблица соответствия инструмента для монтажа вварных седел

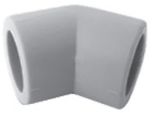
Вварные седла		Насадки для вварных седел		Сверла	
Артикул	Размер, mm	Артикул	Размер, mm	Артикул	Размер, mm
20563	63x32	412032063	2S/WS63/20-32	4100320	HS/WS 32
2056340	63x40	412040063	2S/WS63/20-40	4100400	HS/WS 40
20575	75x32	412032075	2S/WS75/32	4100320	HS/WS 32
2057540	75x40	412040075	2S/WS75/40	4100400	HS/WS 40
20590	90x32	412032090	2S/WS90/32	4100320	HS/WS 32
2059040	90x40	412040090	2S/WS90/40	4100400	HS/WS 40
205110	110x32	412032110	2S/WS110/32	4100320	HS/WS 32
20511040	110x40	412040110	2S/WS110/40	4100400	HS/WS 40
20511050	110x50	412050110	2S/WS110/50	4100500	HS/WS 50

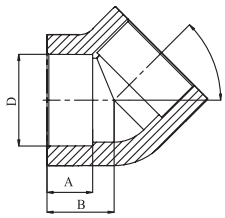
Пробка с резьбой



Артикул	Размер, D, mm	A	G	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
21120	1/2''	23	1/2''	100	0,57	0,0033

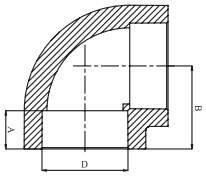
Колено 45˚





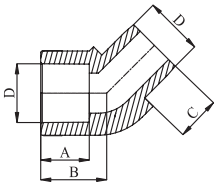
Артикул	Размер, D, mm	A	B	D	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
2012020	20	15	20	20	200	2,32	0,0094
2012025	25	17,5	23,5	25	100	2,27	0,0096
2012032	32	18,5	26	32	50	2,02	0,0725
2012040	40	21,5	31	40	30	2,1576	0,0091
2012050	50	24,5	36	50	20	2,64	0,0096
2012063	63	28,4	42,4	63	10	2,365	0,0107
2012075	75	31	49	75	2	0,83	0,0009
2012090	90	35	56	90	1	0,69	0,0002
20120110	110	39	65	110	1	1,02	0,0001

Колено 90˚



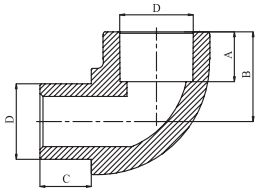
Артикул	Размер, D, mm	A	B	D	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
2011020	20	15	26	20	200	3,22	0,0098
2011025	25	16,5	30	25	100	2,37	0,0092
2011032	32	18,5	36	32	50	2,14	0,0053
2011040	40	21,5	42,5	40	30	2,364	0,0098
2011050	50	29	52	50	20	3,014	0,0116
2011063	63	28,4	61	63	10	3,002	0,0103
2011075	75	32	71,5	75	5	2,6405	0,0081
2011090	90	36,5	83,5	90	5	4,3675	0,0117
20110110	110	39	95	110	4	5,52	0,0184

Колено 45˚ внутреннее/наружное



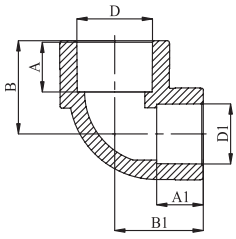
Артикул	Размер, D, mm	A	B	C	D	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
2012120	20	16	22	14,5	20	200	4	0,0092

Колено 90˚ внутреннее/наружное



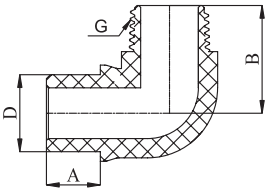
Артикул	Размер, D, mm	A	B	C	D	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
2011120	20	15	26	15	20	300	3	0,0138
2011125	25	16,5	30	17	25	100	3	0,0092

Колено 90˚ переходное



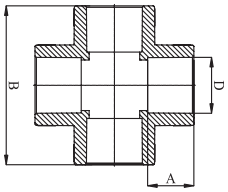
Артикул	Размер, D, mm	A_1	A	B_1	B	D_1	D	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
201122520	25x20	15	16,5	28,5	30	20	25	100	0,0092	3,00

Колено переходное с пластмассовой наружной резьбой



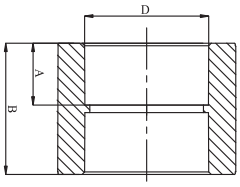
Артикул	Размер, D, mm	A	B	D	G	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
30320	20x3/4"	14,5	28	20	3/4"	10	0,2	0,0007
30325	25x1"	16	32	25	1"	10	0,3	0,0012

Крестовина



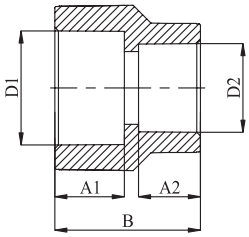
Артикул	Размер, D, mm	A	B	D	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
20620	20	16	55	20	25	0,695	0,0050
20625	25	17	61	25	25	1,0875	0,0045
20632	32	20,5	76	32	10	0,885	0,0080

Муфта



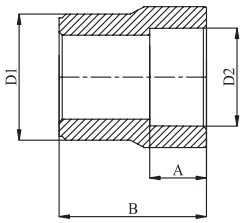
Артикул	Размер, D, mm	A	B	D	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
20220	20	14,5	32	20	200	1,86	0,0082
20225	25	17,5	38	25	100	1,67	0,0064
20232	32	18,5	40	32	50	1,46	0,0067
20240	40	21,5	47	40	50	2,055	0,0089
20250	50	23,5	52	50	20	2	0,0067
20263	63	28,4	60	63	10	1,676	0,0059
20275	75	32	69	75	5	1,3565	0,0043
20290	90	36,5	78	90	5	2,3565	0,0065
202110	110	42,5	90	110	5	3,427	0,0092

Муфта переходная



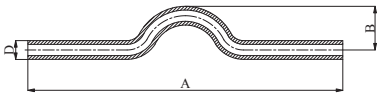
Артикул	Размер, D, mm	A_1	A_2	B	D_1	D_2	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
2022520	25x20	15	17	34	25	20	300	4,11	0,0180
2023220	32x20	15	18,5	37	32	20	150	3,675	0,0183
2023225	32x25	17	19	40	32	25	150	4,065	0,0183
2024032	40x32/63x32 внутр./наруж.	19	21	52	40	32	50	3,765	0,0088
2025040	50x40	21	24	52	50	40	20	1,8	0,0038
2026350	63x50	25	29	58	63	50	20	3,4	0,0103

Муфта переходная (внутреннее/наружное)



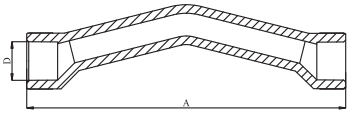
Артикул	Размер, D, mm	A	B	D_1	D_2	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
2032520	25x20	16	36	25	20	300	3	0,0138
2033220	32x20	16	36	32	20	150	4,5	0,0183
2033225	32x25	16,5	40	32	25	200	6	0,0236
2034020	40x20	16	38	40	20	150	3	0,0183
2034025	40x25	17,5	37	40	25	150	4,5	0,0204
2034032	40x32	18	47	40	32	100	3,18	0,0137
2035020	50x20	15	50	45	20	50	1,94	0,0063
2035025	50x25	16,5	50	45	20	50	2,016	0,0065
2035032	50x32	20,5	46	50	32	50	2,5	0,0076
2035040	50x40	22,5	52,5	50	40	30	1,5	0,0068
2036320	63x20	15	63	55	20	30	2,18	0,0083
2036325	63x25	16,5	63	55	25	30	2,206	0,0083
2036332	63x32	21	52	63	32	50	3,765	0,0088
2036340	63x40	21,5	56	63	40	30	2,349	0,0103
2036350	63x50	25	61,5	63	50	20	2,4	0,0075
2037540	75x40	21,5	75	58	40	20	2,377	0,0098
2037550	75x50	24,5	75	60	50	10	1,35	0,0047
2037563	75x63	28,4	71	75	63	10	1,789	0,0054
2039050	90x50	28,4	69	90	50	10	1,905	0,0078
2039063	90x63	28,4	69	90	63	10	2,3	0,0077
2039075	90x75	33	76	90	75	5	1,35	0,0039
20311090	110x90	36,5	90	110	90	5	2,5	0,0039

Перекрещивание



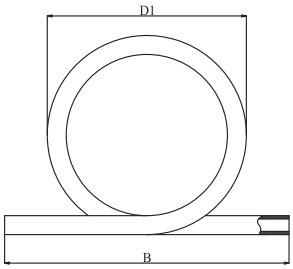
Артикул	Размер, D, mm	A	B	D	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
20920	20	400	30	20	50	3,5	0,0100
20925	25	400	30	25	25	2,25	0,0079
20932	32	400	35	32	20	3,2	0,0119
20940	40	400	35	40	10	3,3	0,0103

Перекрещивание раструбное



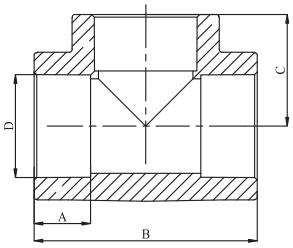
Артикул	Размер, D, mm	A	D	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
21220	20	160	20	20	0,805	0,0042
21225	25	200	25	20	1,494	0,0100

Петля компенсирующая



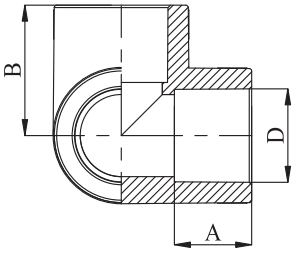
Артикул	Размер, D, mm	B	D	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
21020	20	300	210	5	0,55	0,0130
21025	25	370	220	5	1,05	0,0179
21032	32	400	230	2	0,86	0,0102
21040	40	420	300	2	1,34	0,0143

Тройник



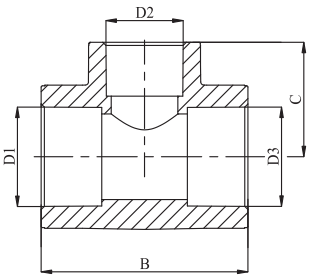
Артикул	Размер, D, mm	A	B	C	D	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
20420	20	14,5	51	25,5	20	100	1,82	0,0083
20425	25	17,5	59	32	25	100	3,38	0,0146
20432	32	18,5	72	36	32	30	2,034	0,0083
20440	40	21,5	85	42,5	40	20	2,6	0,0081
20450	50	24,5	101	50,5	50	10	2,247	0,0084
20463	63	28,4	122	61	63	5	1,95	0,0056
20475	75	32	141	70,5	75	5	3,2635	0,0114
20490	90	36,5	167	83,5	90	5	5,475	0,0169
204110	110	39	192	96	110	2	3,56	0,0110

Тройник угловой



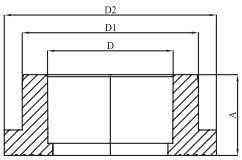
Артикул	Размер, D, mm	A	B	D	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
21320	20	16	27	20	30	0,695	0,0040
21325	25	17,5	32	25	30	1,225	0,0080
21332	32	20,5	38,5	32	20	1,53	0,0120

Тройник переходный



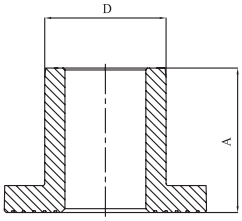
Артикул	Размер, D, mm	B	C	D_1	D_2	D_3	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
204252020	25x20x20	56	29	25	20	20	100	3,52	0,0129
204252025	25x20x25	55	29	25	20	25	100	2,78	0,0121
204322020	32x20x20	62	31	32	20	20	20	0,861	0,0057
204322025	32x20x25	62	31	32	20	25	20	0,991	0,0056
204322032	32x20x32	71	32	32	20	32	50	2,96	0,0133
204322520	32x25x20	64	33	32	25	20	20	0,991	0,0056
204322525	32x25x25	64	33	32	25	25	20	1,086	0,0117
204322532	32x25x32	65	36	32	25	32	50	3,5	0,0135
204402040	40x20x40	63	34,5	40	20	40	30	2,7	0,0089
204402540	40x25x40	70	38	40	25	40	30	2,622	0,0089
204403240	40x32x40	77	40	40	32	40	30	2,961	0,0090
204502050	50x20x50	74	42	50	20	50	10	1,532	0,0086
204502550	50x25x50	77	43,5	50	25	50	20	3,6	0,0147
204503250	50x32x50	83	45	50	32	50	20	3,8	0,0147
204504050	50x40x50	91	47,5	50	40	50	20	3,682	0,0147
204632063	63x20x63	80	51	63	20	63	5	1,219	0,0060
204632563	63x25x63	84	51	63	25	63	5	1,278	0,0083
204633263	63x32x63	91	51,5	63	32	63	10	2,593	0,0098
204634063	63x40x63	100	53,5	63	40	63	10	2,898	0,0098
204635063	63x50x63	112	58	63	50	63	10	3,562	0,0098
204752575	75x25x75	96	60	75	25	75	5	2,251	0,0066
204753275	75x32x75	104	60	75	32	75	5	2,451	0,0076
204754075	75x40x75	112	60	75	40	75	5	2,651	0,0082
204755075	75x50x75	120	63,5	75	50	75	5	2,876	0,0090
204756375	75x63x75	138	74	75	63	75	5	3,11	0,0098
204906390	90x63x90	152	81	90	63	90	5	4,041	0,0161
204907590	90x75x90	133	67,5	90	75	90	5	4,8685	0,0161
20411075110	110x75x110	167	88	110	75	110	1	1,44	0,0016
20411090110	110x90x110	177	92	110	90	110	1	1,6	0,0175

Фланцевый бурт-муфта



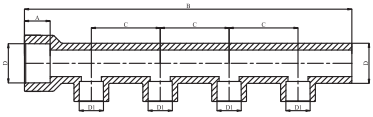
Артикул	Размер, D, mm	A	D	D_1	D_2	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
21763	63	40	63	87,2	105	1	0,155	0,0006
21775	75	47	75	112,5	136	1	0,3	0,0014
21790	90	48	90	115,9	140	1	0,267	0,0013
217110	110	52	110	141,4	160	1	0,41	0,0024

Фланцевый бурт



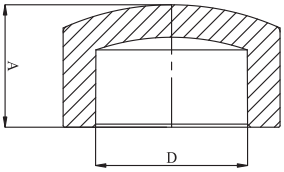
Артикул	Размер, D, mm	A	D	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
20740	40	60	40	20	1,4	0,0063
20750	50	65	50	20	2	0,0101
20763	63	75	63	1	0,15	0,0006
20775	75	80	75	1	0,26	0,0008
20790	90	90	90	1	0,37	0,0012
207110	110	100	110	1	0,62	0,0024

Коллектор полипропиленовый



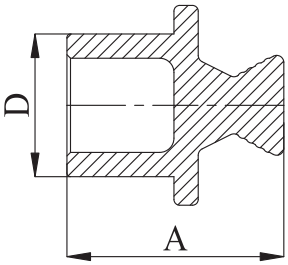
Артикул	Размер, D, mm	A	B	C	D	D_1	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
70132220	32-2x20	20,5	151	55	32	20	10	0,886	0,0056
70132420	32-4x20	20,5	261	55	32	20	10	1,44	0,0082

Заглушка



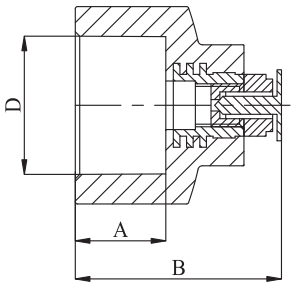
Артикул	Размер, D, mm	A	D	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
20820	20	20	20	400	4	0,0108
20825	25	23	25	300	3	0,0123
20832	32	27	32	100	2,23	0,0086
20840	40	34	40	50	2,5	0,0062
20850	50	40	50	20	1,8	0,0044
20863	63	46	63	10	1,5	0,0041
20875	75	52	75	5	1,225	0,0061
20890	90	59	90	5	1,95	0,0021
208110	110	67	110	2	1,22	0,0013

Заглушка внутренняя



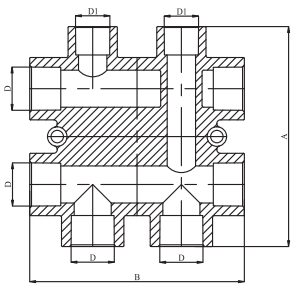
Артикул	Размер, D, mm	A	D	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
707020	20	30	20	20	0,89	0,1975
707025	25	36	25	20	1,44	0,1150

Заглушка с воздухоотводчиком



Артикул	Размер, D, mm	A	B	D	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
704325	32x1/8''	19	47	32	5	1,6	0,0095

Распределительный блок с внутренними заглушками



Артикул	Размер, D, mm	A	B	C	D	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
7052520	25x20	124	121	25	20	1	0,2168	0,0016

Комбинированные фитинги

Назначение

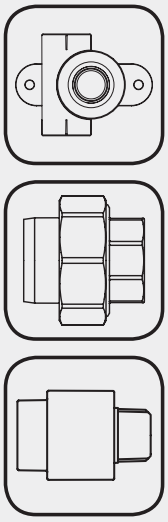
- отопление
- горячее водоснабжение
- холодное водоснабжение
- технические трубопроводы

Характеристики

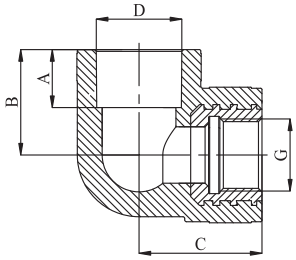
- d от 20 до 110 мм
- S – 2,5
- PN 25
- T max 90°C

Материал

- полипропилен
- латунь CW617N
- сталь 20 (1.1151)

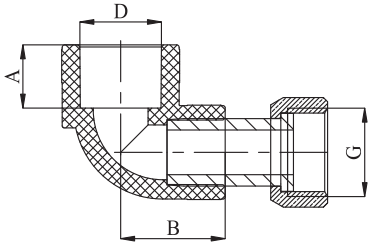


Колено 90° комбинированное с внутренней резьбой



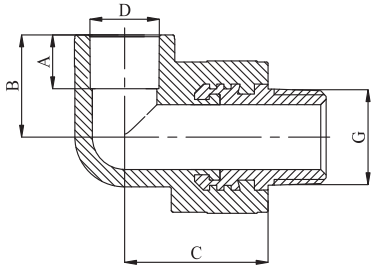
Артикул	Размер, D, mm	A	B	C	D	G	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
3122020	20x1/2"	15	26	35	20	1/2"	50	3,395	0,0052
3122025	20x3/4''	15	28,5	40	20	3/4''	30	2,532	0,0041
3122520	25x1/2''	16,5	30	35	25	1/2''	30	3	0,0045
3122525	25x3/4''	16,5	29,5	38	25	3/4''	30	2,853	0,0060
3123232	32x1''	18	35	45	32	1''	20	4,156	0,0072

Колено 90° с накидной гайкой



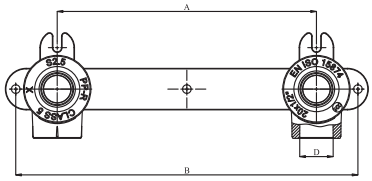
Артикул	Размер, D, mm	A	B	D	G	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
3022020	20x1/2"	15	25	20	1/2"	100	3,5	0,0050
3022025	20x3/4"	15	26	20	3/4"	100	6,1	0,0050
3022525	25x3/4"	16,5	30	25	3/4"	10	0,74	0,0017

Колено 90° комбинированное с наружной резьбой



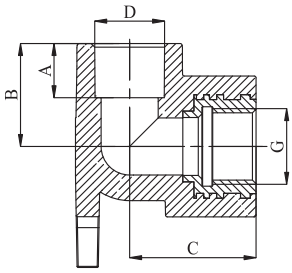
Артикул	Размер, D, mm	A	B	C	D	G	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
3112020	20x1/2"	15	26	35	20	1/2"	50	4,39	0,0060
3112025	20x3/4''	15	28,5	40	20	3/4''	30	3,567	0,0041
3112520	25x1/2''	16,5	30	35	25	1/2''	30	3,9	0,0054
3112525	25x3/4''	16,5	29,5	38	25	3/4''	30	3,84	0,0060
3113232	32x1''	18	35	45	32	1''	20	4,1868	0,0090

Колено двойное настенное 90° комбинированное с внутренней резьбой



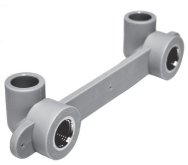
Артикул	Размер, D, mm	A	B	D	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
3202020	20x1/2''	150	198	20	10	1,683	0,0006

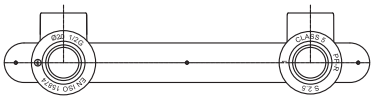
Колено настенное 90° комбинированное с внутренней резьбой



Артикул	Размер, D, mm	A	B	C	D	G	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
3152020	20x1/2"	15	28,5	35	20	1/2"	50	3,945	0,0080
3152025	25x3/4''	17,5	29,5	40	25	3/4''	30	3,9	0,0072

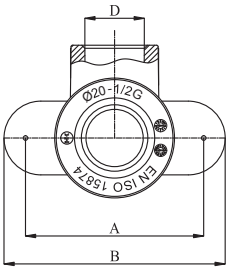
Колено двойное настенное 90° комбинированное с внутренней резьбой (под гипсокартон)





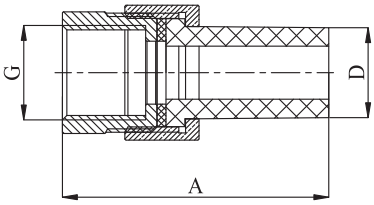
Артикул	Размер, D, mm	A	B	D	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
3252020	20x1/2"	150	208	20	10	1,6	0,0200

Колено настенное 90° комбинированное с внутренней резьбой (под гипсокартон)



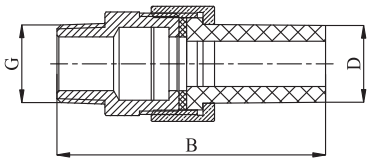
Артикул	Размер, D, mm	A	B	D	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
3262020	20x1/2''	58	72	20	50	3,848	0,0200

Муфта комбинированная разъемная с внутренней резьбой



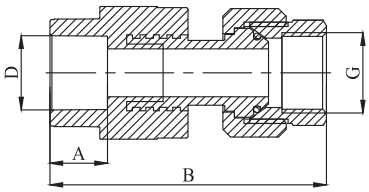
Артикул	Размер, D, mm	A	D	G	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
3042020	20x1/2"	59	20	1/2"	10	1,3	0,0002
3042025	20x3/4"	60	20	3/4"	20	1,8	0,0018
3042032	20x1"	62	20	1"	20	2,1	0,0004
3042525	25x3/4"	68,5	25	3/4"	10	1,42	0,0033
3042532	25x1"	73	25	1"	20	3,34	0,0021
3043225	32x3/4"	66	32	3/4"	10	2,46	0,0018
3043232	32x1"	72	32	1"	10	2	0,0005
3044040	40x1¼"	82	40	1¼"	5	1,546	0,0017
3045050	50x1½"	87	50	1½"	5	2,41	0,0023

Муфта комбинированная разъемная с наружной резьбой



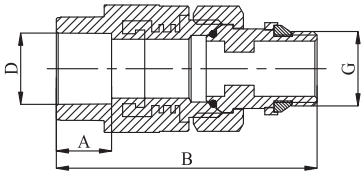
Артикул	Размер, D, mm	B	D	G	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
3052020	20x1/2"	70	20	1/2"	10	1,17	0,0034
3052025	20x3/4"	61	20	3/4"	20	2,58	0,0016
3052032	20x1"	66	20	1"	20	1,739	0,0025
3052525	25x3/4"	79,5	25	3/4"	10	1,415	0,0030
3052532	25x1"	74	25	1"	20	3,42	0,0032
3053225	32x3/4"	75	32	3/4"	10	3,59	0,0021
3053232	32x1"	89,5	32	1"	10	2,2	0,0005
3054040	40x1¼"	103	40	1¼"	5	2,57	0,0019
3055050	50x1½"	107	50	1½"	5	2,365	0,0023

Муфта комбинированная с разъемным евроконусом с внутренней резьбой



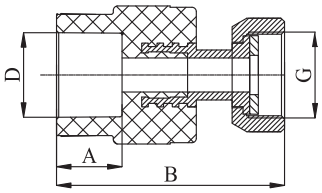
Артикул	Размер, D, mm	A	B	D	G	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
3232020	20x1/2"	15	71	20	1/2"	10	1,367	0.0021
3232525	25x3/4"	16,5	77	25	3/4"	10	1,646	0.0024

Муфта комбинированная с разъемным евроконусом с наружной резьбой



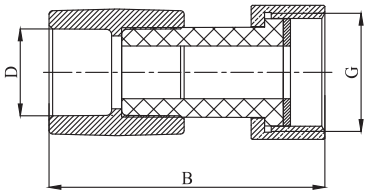
Артикул	Размер, D, mm	A	B	D	G	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
3242020	20x1/2"	15	71	20	1/2"	10	1,548	0,0790
3242025	25x3/4"	16,5	77	25	3/4"	10	1,86	0,0960

Муфта комбинированная с металлической вставкой и накидной гайкой



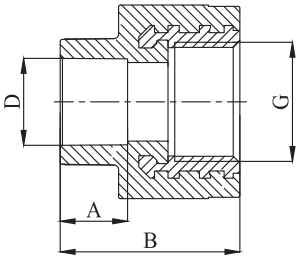
Артикул	Размер, D, mm	A	B	D	G	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
3062032	20x1"	15	70	20	1"	50	12	0,0084
3062020	20x1/2"	15	52	20	1/2"	50	2,5	0,0063
3062025	20x3/4"	15	61,5	20	3/4"	50	4	0,0063
3062532	25x1"	16,5	72	25	1"	30	7,8	0,0051
3063240	32x1¼"	19	86,5	32"	1¼"	30	10,5	0,0076

Муфта комбинированная с накидной гайкой



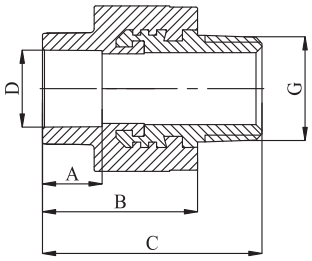
Артикул	Размер, D, mm	B	D	G	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
3072020	20x1/2"	57	20	1/2"	100	4	0,0063
3072025	20x3/4"	63	20	3/4"	100	4,36	0,0084
3072525	25x3/4"	64	25	3/4"	50	4,535	0,0086
3072532	25x1"	77	25	1"	50	2,5	0,0051
3073232	32x1"	80	32	1"	50	5,4	0,0172

Муфта комбинированная с внутренней резьбой



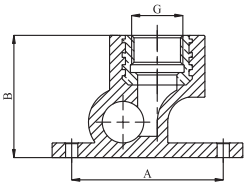
Артикул	Размер, D, mm	A	B	D	G	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
3142020	20x1/2"	15	38	20	1/2"	100	6,39	0,0071
3142025	20x3/4''	15	40	20	3/4''	50	3,735	0,0046
3142520	25x1/2''	16,5	42	25	1/2''	50	3,225	0,0059
3142525	25x3/4''	16,5	42,5	25	3/4''	50	4,415	0,0069
3143232	32x1''	19	55	32	1''	30	4,8405	0,0073
3144040	40x1¼"	20,5	64	40	1¼"	20	6,584	0,0069
3145050	50x1½''	25	66	50	1½''	20	6,104	0,0114
3146364	63x2''	29	73	63	2''	5	2,457	0,0048
3147575	75x2½"	30	65	75	2½"	5	3,8915	0,0088
3149090	90x3"	33	68	90	3"	5	5,38	0,0116

Муфта комбинированная с наружной резьбой



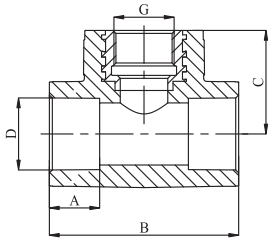
Артикул	Размер, D, mm	A	B	C	D	G	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
3132020	20x1/2"	15	39	54	20	1/2"	100	8,23	0,0069
3132025	20x3/4''	15	39	55	20	3/4''	50	5,365	0,0048
3132520	25x1/2''	16,5	42	57	25	1/2''	50	4,335	0,0066
3132525	25x3/4''	16,5	43,5	60	25	3/4''	50	5,89	0,0069
3133232	32x1''	19	42	69	32	1''	30	6,45	0,0072
3134040	40x1¼"	22	48	79	40	1¼"	20	7,336	0,0069
3135050	50x1½"	25	50	82	50	1½"	20	8,122	0,0108
3136364	63x2"	29	55	93	63	2''	5	3,22	0,0041
3137575	75x2½"	31	65	99	75	2½"	5	4,1575	0,0071
3139090	90x3''	35	69	105	90	3''	5	5,93	0,0134

Тройник настенный комбинированный с внутренней резьбой



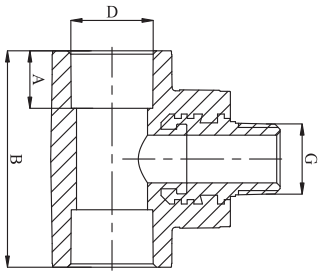
Артикул	Размер, D, mm	A	B	G	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
3172020	20x1/2"	62	50	1/2"	50	4	0,0084

Тройник комбинированный с внутренней резьбой



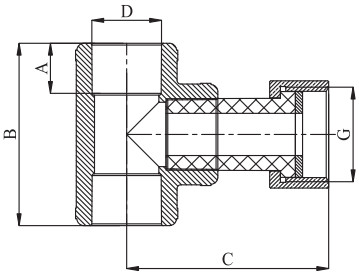
Артикул	Размер, D, mm	A	B	C	D	G	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
3182020	20x1/2"	15	52	35	20	1/2"	50	3,72	0,0066
3182520	25x1/2"	16,5	64	35	25	1/2"	50	4,375	0,0089
3182525	25x3/4"	16,5	59	38	25	3/4"	30	3,15	0,0066
3183232	32x1"	19	70	45	32	1"	20	4,0408	0,0060
3183225	32x3/4"	19	70	43	32	3/4"	10	4,56	0,0060
3183220	32x1/2''	19	70	45	32	1/2''	10	4,441	0,0082

Тройник комбинированный с наружной резьбой



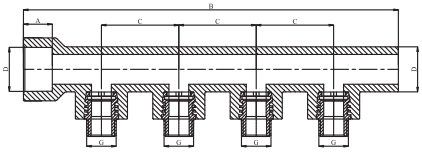
Артикул	Размер, D, mm	A	B	D	G	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
3192020	20x1/2"	15	52	20	1/2"	50	4,74	0,0069
3192520	25x1/2"	16,5	64	25	1/2"	50	5,44	0,0113
3192525	25x3/4"	16,5	59	25	3/4"	30	4,119	0,0069
3193225	32x3/4"	19	70	32	3/4"	10	2,361	0,0078
3193232	32x1"	19	70	32	1"	10	4,359	0,0052

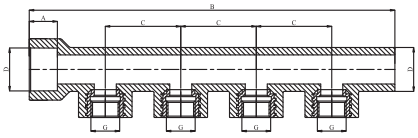
Тройник с накидной гайкой



Артикул	Размер, D, mm	A	B	C	D	G	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
3092025	20x3/4"	15	51	56,5	20	3/4"	5	0,31	0,0005
3092525	25x3/4"	16,5	59	59	25	3/4"	5	0,4	0,0012
3093225	32x3/4"	19	72	62,5	32	3/4"	5	0,65	0,0016
3093232	32x1"	19	72	65	32	1"	5	0,55	0,0016

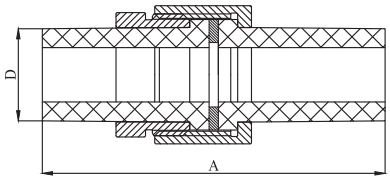
Коллектор комбинированный





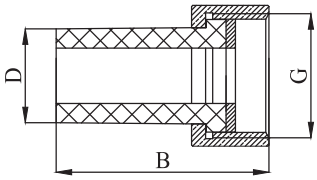
Артикул	Размер, D, mm	A	B	C	D	G	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
70232420	32-4x20 HP	20,5	266	55	32	1/2''	5	0,349	1,75
70332420	32-4x20 BP	20,5	266	55	32	1/2''	5	0,344	1,72

Разъемное комбинированное соединение (труба-труба)



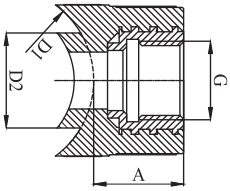
Артикул	Размер, D, mm	A	D	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
30820	20	74	20	10	0,9	0,0008
30825	25	92	25	10	1,375	0,0014
30832	32	95	32	10	1,92	0,0022
30840	40	104	40	5	1,37	0,0017
30850	50	112	50	5	2,365	0,0028

Переходник комбинированный с накидной гайкой



Артикул	Размер, D, mm	B	D	G	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
3012025	20x3/4"	45	20	3/4"	50	2,2	0,0021
3012532	25x1"	50	25	1"	30	2,73	0,0028
3013240	32x1¼"	50	32	1¼"	20	2,16	0,0032
3014050	40x1½"	56	40	1½"	10	1,4	0,0021
3015064	50x2"	60	50	2"	10	2,266	0,0033

Вварное седло комбинированное с внутренней резьбой



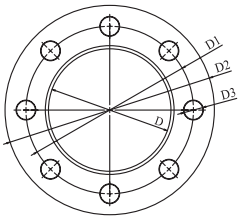
Артикул	Размер, D, mm	A	G	D_1	D_2	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
3275020	50x1/2"	24	1/2"	50	25	20	1,272	0,0060
3276320	63x1/2"	27	1/2"	63	25	20	1,32	0,0060
3277520	75x1/2"	27	1/2"	75	25	20	1,32	0,0060
3279020	90x1/2"	27	1/2"	90	25	20	1,32	0,0060
32711020	110x1/2"	27	1/2"	110	25	20	1,32	0,0060

Сварочные насадки и сверла для монтажа вварных седел

Таблица соответствия инструмента для монтажа вварных седел

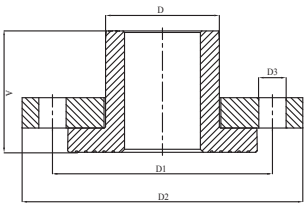
Вварные седла		Насадки для вварных седел		Сверла	
Артикул	Размер, mm	Артикул	Размер, mm	Артикул	Размер, mm
3275020	50x½"	412025050	2S/WS 50/20-25	4100205	HS/WS 20-25
3276320	63x½"	412025063	2S/WS 63/20-25	4100205	HS/WS 20-25
3277520	75x½"	412025075	2S/WS 75/20-25	4100205	HS/WS 20-25
3279020	90x½"	412025090	2S/WS 90/20-25	4100205	HS/WS 20-25
32711020	110x½"	412025110	2S/WS 110/20-25	4100205	HS/WS 20-25

Фланец стальной (к фланцевому бурту)



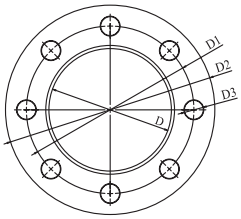
Артикул	Размер, D, mm	D	D_1	D_2	D_3	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
31040	40	42	100	140	4x18	2	2,84	0,0028
31050	50	52	110	150	4x18	2	3,64	0,0008
31063	63	67	125	165	4x18	2	4,46	0,0009
31075	75	77	145	185	8x18	2	4,96	0,0011
31090	90	92	160	200	8x18	2	6,5	0,0016
310110	110	113	180	220	8x18	2	7,2	0,0019

Комплект бурт со стальным фланцем



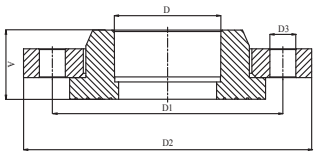
Артикул изделия	Артикул комплектующего	Размер, D, mm	A	D	D_1	D_2	D_3	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
23740	31040 20740	40	60	42	100	140	4x18	1	1,661	0.0012
23750	31050 20750	50	65	52	110	150	4x18	1	1,89	0.0015
23763	31063 20763	63	75	65	125	165	4x18	1	2,66	0.002
23775	31075 20775	75	80	77	145	185	8x18	1	3,37	0.0027
23790	31090 20790	90	90	92	160	200	8x18	1	3,91	0.0036
237110	310110 207110	110	100	113	180	220	8x18	1	5,05	0.0048

Фланец стальной для бурт-муфты



Артикул	Размер, D, mm	D	D_1	D_2	D_3	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
3315016	DN 50/63	90	125	165	4x18	1	2	0,0003
3318016	DN 80/75/99	117	160	200	8x18	1	2,9	0,0004
33110016	DN 100/110	143	180	220	8x18	1	3,4	0,0004

Комплект бурт-муфта со стальным фланцем



Артикул изделия	Артикул комплектующего	Размер, D, mm	A	D	D_1	D_2	D_3	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
22763	3315016 21763	63 63	40	63	125	165	4x18	1	2,18	0.0012
22775	3318016 21775	75/90 75	47	75	160	200	8x18	1	3,14	0.0019
22790	3318016 21790	75/90 90	48	90	160	200	8x18	1	3,29	0.0019
227110	33110016 217110	110 110	52	110	180	220	8x18	1	4,04	0.0025

Запорно-регулирующая арматура

Назначение

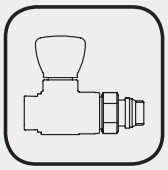
- отопление
- горячее водоснабжение
- холодное водоснабжение
- технические трубопроводы

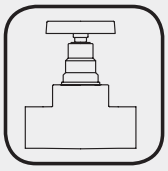
Характеристики

- d от 20 до 110 мм
- S – 2,5
- PN 25
- T max 90-95°C

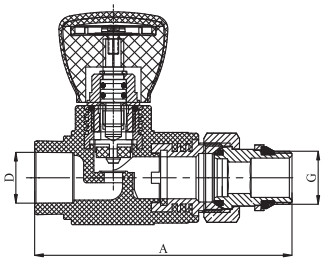
Материал

- полипропилен
- латунь CW617N



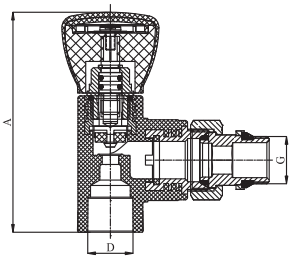


Вентиль радиаторный пластиковый с наружной резьбой



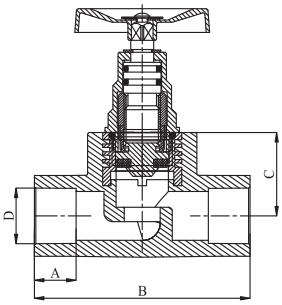
Артикул	Размер, D, mm	A	D	G	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
4072025	20x1/2"	98	20	1/2''	20	4,95700	0,01000
4072532	25x3/4"	100	25	3/4''	20	6,37300	0,01400

Вентиль радиаторный пластиковый угловой с наружной резьбой



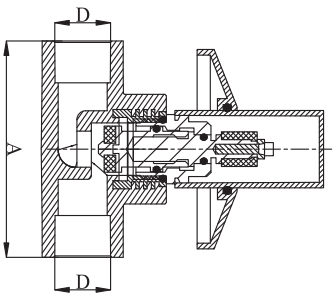
Артикул	Размер, D, mm	A	D	G	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
4082025	20x1/2"	94	20	1/2''	20	4,81300	0,00720
4082532	25x3/4"	96	25	3/4''	20	6,30400	0,01080

Вентиль проходной пластиковый



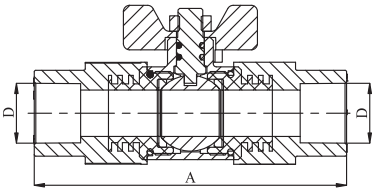
Артикул	Размер, D, mm	A	B	C	D	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
40120	20	15	75	29	20	20	3,42	0,0088
40125	25	16,5	84	32	25	20	4,9	0,0075
40132	32	18	100	39	32	20	8,28	0,0134
40140	40	20,5	112	43	40	10	4	0,0089
40150	50	23,5	150	60	50	10	7,7	0,0174
40163	63	27,4	162	70	63	1	1,29	0,0021

Клапан LAGUNA под штукатурку



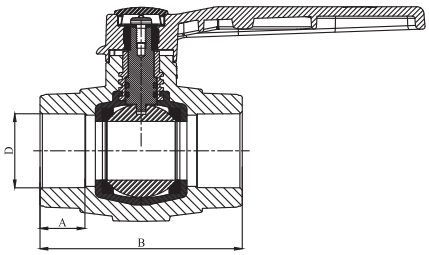
Артикул	Размер, D, mm	A	D	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
40320	20	75	20	20	3,4	0,0050
40325	25	84	25	20	5	0,0060

Кран шаровый комбинированный для отопления и водоснабжения



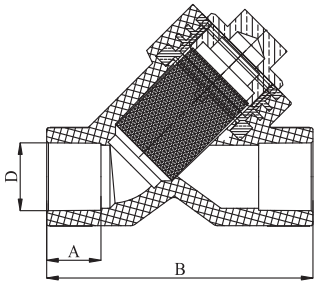
Артикул	Размер, D, mm	A	D	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
41020	20	101	20	2	0,446	0,0004
41025	25	109	25	2	0,656	0,0006

Кран шаровой пластиковый



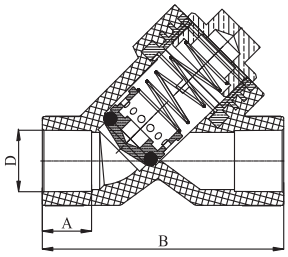
Артикул	Размер, D, mm	A	B	D	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
40420	20	15,5	66	20	20	3,382	0,0049
40425	25	17	71	25	20	4,36	0,0075
40432	32	19	86	32	10	3,241	0,0054
40440	40	20,5	100	40	10	4,826	0,0118
40450	50	23,5	115	50	5	4,36	0,0087
40463	63	27,5	134	63	5	5,6	0,0104
40475	75	30	152	75	1	1,83	0,0163

Фильтр сетчатый пластиковый



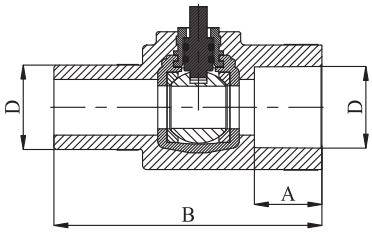
Артикул	Размер, D, mm	A	B	D	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
32820	20	15	76	20	20	2,4	0,0120
32825	25	16,5	76	25	20	2,6	0,0060
32832	32	19	98	32	10	2,32	0,0060

Обратный клапан пластиковый



Артикул	Размер, D, mm	A	B	D	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
40920	20	15	76	20	20	2,4	0,0120
40925	25	16,5	76	25	20	3,03	0,0060
40932	32	19	98	32	10	2,32	0,0060

Кран шаровый пластиковый внутренний/ наружный под отвертку



Артикул	Размер, D, mm	A	B	D	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
70420	20	16	63,5	20	4	0.164	0.0002

Элементы крепления турбопровода

Назначение

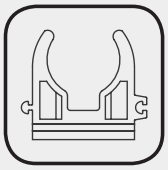
- отопление
- горячее водоснабжение
- холодное водоснабжение
- технические трубопроводы

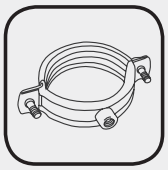
Характеристики

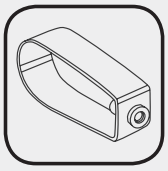
- d от 20 до 110 мм
- толщина металла — 1,5-2,5 мм
- толщина защитного слоя — 10 мкр

Материал

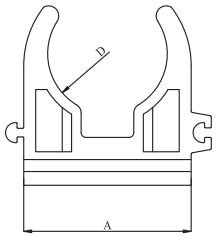
- полипропилен
- сталь гальванизированная





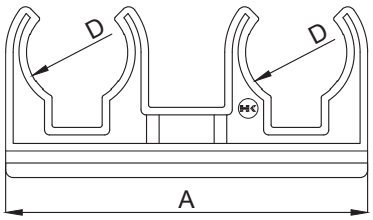


Опора



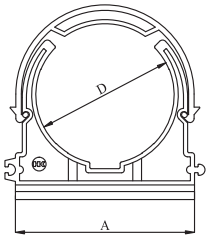
Артикул	Размер, D, mm	A	D	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
50116	16	22	16	300	0,9	0,000945
50120	20	30	20	300	1,86	0,00960
50125	25	35	25	250	2,08	0,00950

Опора двойная



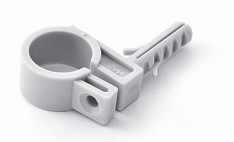
Артикул	Размер, D, mm	A	D	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
50220	2x20	72	20	50	0,60	0,00225
50225	2x25	90	25	50	1,1	0,00305

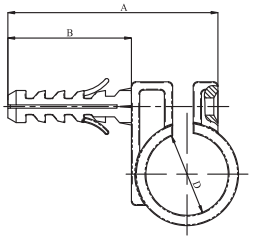
Опора с ремешком



Артикул	Размер, D, mm	A	D	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
50340	40	53	40	50	0,655	0,0038
50350	50	65	50	25	0,4375	0,0077
50363	63	87	63	25	0,7175	0,0048
50375	75	90	75	50	5	0,0180
50390	90	110	90	30	3,6	0,0156

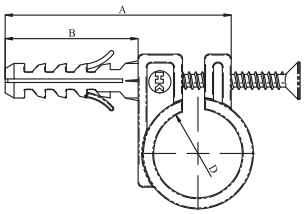
Хомут пластиковый с дюбелем





Артикул	Размер, D, mm	A	B	D	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
50420	20	50	30	20	100	0,4725	0,0037

Хомут пластиковый с дюбелем и саморезом



Артикул	Размер, D, mm	A	B	D	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
504201	20	50	30	20	100	0,07	0,0037

Хомут металлический подвесной без резинового уплотнения

Артикул	Размер, D, mm	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
F-32.04	32	100	25,0	0,032
F-40.04	40	100	28,5	0,046
F-50.04	50	100	29,5	0,057
F-63.04	63	100	20,0	0,046
F-75.04	75	50	36,0	0,057
F-90.04	90	50	19,0	0,046
F-110.04	110	50	21,0	0,046

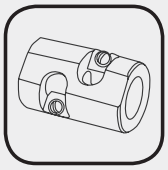
Хомут металлический без шурупа с гайкой

Артикул	Размер, D, mm	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
F-20.03	20	200	11,22	0,012
F-25.03	25	150	8,43	0,011
F-32.03	32	100	6,19	0,01
F-40.03	40	100	6,82	0,012
F-50.03	50	100	7,46	0,015
F-63.03	63	100	9,85	0,0182
F-75.03	75	50	6,53	0,015
F-90.03	90	50	7,5	0,018
F-110.03	110	50	8,25	0,027
F-125.03	125	50	8,25	0,027
F-140.03	140	50	8,25	0,027
F-160.03	160	30	9,72	0,024
F-200.03	200	25	10,39	0,022
F-220.03	220	25	10,46	0,025

Хомут металлический с шурупом

Артикул	Размер, D, mm	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
F-20.01	20	200	13,22	0,88000
F-25.01	25	150	10,59	0,01500
F-32.01	32	100	7,7	0,01500
F-40.01	40	100	8,24	0,01600
F-50.01	50	100	8,88	0,01900
F-63.01	63	100	10,68	0,02500
F-75.01	75	50	6,97	0,01500
F-90.01	90	50	7,57	0,01900
F-110.01	110	50	10,85	0,03000
F-160.01	160	30	12,63	0,02700
F-200.01	200	30	13,29	0,02500

Инструменты для монтажных работ



Назначение

• монтаж полипропиленового трубопровода

Характеристики

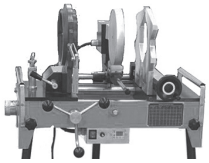
• подходит для монтажа трубопроводов d от 20 до 160 мм
• мощность аппаратов для диффузионной сварки от 650 до 1800 W

Комплект для сварки

- подходит для монтажа трубопроводов d от 20 до 110 мм
- мощность 650 W, 800W, 1200W

Артикул	Размер, D, mm	кол-во в упак., шт.
410320650	WS-40-650 (20-32)	1
410400800	WS-63-800 (20-40)	1
410001200	WS-110-1200 (без насадок)	1

Механическая сварочная машина



- подходит для монтажа трубопроводов d от 50 до 160 мм
- мощность 1800 W

Артикул	Размер, D, mm	кол-во в упак., шт.
411601800	WS-160-1800 (50-160)	1

Насадки к комплекту для сварки с болтами

- подходит для монтажа трубопроводов d от 20 до 110 мм

Артикул	Размер, D, mm	кол-во в упак., шт.
412020	1S/WS 20	1
412025	1S/WS 25	1
412032	1S/WS 32	1
412040	1S/WS 40	1
412050	1S/WS 50	1
412063	1S/WS 63	1
412075	1S/WS 75	1
412090	1S/WS 90	1
412110	1S/WS 110	1

Насадки к комплекту для сварки и монтажа вварных седел

- подходит для монтажа трубопроводов d от 50 до 110 мм

Артикул	Размер, D, mm	кол-во в упак., шт.
412025050	2S/WS 50/20-25	1
412025063	2S/WS 63/20-25	1
412032063	2S/WS 63/32	1
412040063	2S/WS 63/40	1
412025075	2S/WS 75/20-25	1
412032075	2S/WS 75/32	1
412040075	2S/WS 75/40	1
412025090	2S/WS 90/20-25	1
412032090	2S/WS 90/32	1
412040090	2S/WS 90/40	1
412025110	2S/WS 110/20-25	1
412032110	2S/WS 110/32	1
412040110	2S/WS 110/40	1
412050110	2S/WS 110/50	1

Сверло к комплекту для сварки

- подходит для монтажа трубопроводов d от 50 до 110 мм

Артикул	Размер, D, mm	кол-во в упак., шт.
4100205	HS/WS 20-25	1
4100320	HS/WS 32	1
4100400	HS/WS 40	1
4100500	HS/WS 50	1
4100630	HS/WS 63	1

Зачистное приспособление для труб stabi

- подходит для монтажа трубопроводов d от 20 до 90 мм

Артикул	Размер, D, mm	кол-во в упак., шт.
6012025	20-25	1
6013240	32-40	1
6015063	50-63	1
6010075	75	1
6012532	25-32	1
6010063	63	1
6010090	90	1

Мотажная линейка

Артикул	Размер, D, mm	кол-во в упак., шт.
60501		20

Натяжной ключ с поясом

Артикул	Размер, D, mm	кол-во в упак., шт.
410		1

- подходит для монтажа трубопроводов d от 20 до 63 мм

Ножницы

Артикул	Размер, D, mm	кол-во в упак., шт.
61040	N-40	1
61075	N-75	1

- предназначены для резки полимерных труб d от 20 до 75 мм
- материал лезвия - сталь 6Cr13

Ножницы усиленные

Артикул	Размер, D, mm	кол-во в упак., шт.
61140	N-40 (усиленные)	1

- предназначены для резки полимерных труб d от 20 до 40 мм
- материал лезвия - сталь 6Cr13

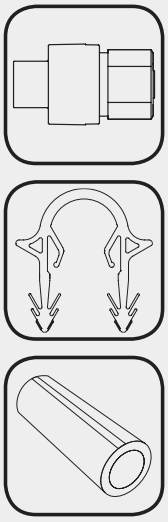
Металлополимерные и полиэтиленовые трубы, комплектующие и коллекторы

Назначение

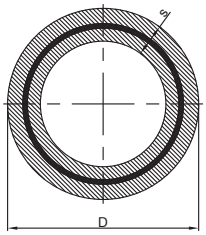
- горячее водоснабжение
- холодное водоснабжение
- напольное и радиаторное отопление
- технические трубопроводы

Характеристики

- Tmax 95 C
- Траб 70 °C – 10 бар – 50 лет
- Траб 60 °C – 10 бар – 100 лет
- α – 0,023 мм/м°C
- Температурое линейное удлинение:
  при изменении температуры на 50°C – 0,3%
  при изменении температуры на 90°C – 0,7%

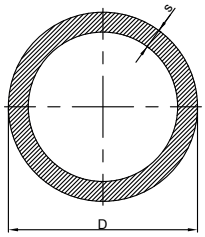


Труба металлопластиковая AL-PERTPIPE



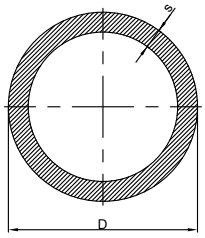
Артикул	Размер, D, mm	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
1101162	16x2,0	200	21	0,117
1101202	20x2,0	200	27,4	0,117

Труба полиэтиленовая PERTPIPE



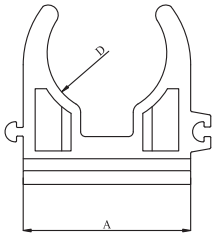
Артикул	Размер, D, mm	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
1102162	16x2,0	200	18,2	0,117

Труба ПНД BLACKPIPE



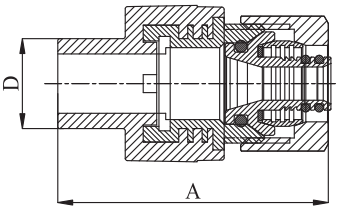
Артикул	Размер, D, mm	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
1410202	20x2,0	200	24	0,000093
1410201	20x2,0	100	12	0,000186
1410251	25x2,0	100	14,8	0,000186
1410252	25x2,0	200	29,6	0,000093
1410321	32x2,4	100	23	0,000186
1410322	32x2,4	200	46	0,000093
1410401	40x3,0	100	36	0,000186

Опора



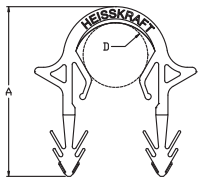
Артикул	Размер, D, mm	A	D	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
50116	16	22	16	300	0,9	0,000945
50120	20	30	20	300	1,86	0,00960
50125	25	35	25	250	2,08	0,00950

Переходник комбинированный, обжимной под металлополимерную трубу



Артикул	Размер, D, mm	A	D	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
7042016	20x16 (2,0)	60	20	10	1,323	0,001

Фиксирующая клипса

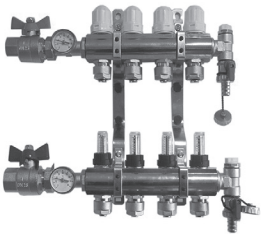


Артикул	Размер, D, mm	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
50516	16	100	0,175	0,0026

Степлер TACKER 16

Артикул	Размер, D, mm	кол-во в упак., шт.
110616	L=830	1

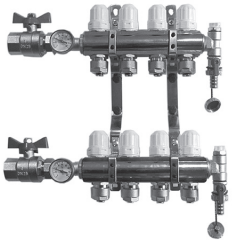
Распределительные коллекторы для теплых полов с расходомерами



- рабочая температура теплоносителя 90° С
- рабочее давление 10 бар
- вход – 1″,
- вход под евроконус – ¾″
- вход под термостатический клапан – ½″
- сливной кран – ½″
- применяется в отопительных системах (теплый пол)
- предназначен для распределения и регулирования потоков теплоносителя

Артикул	Размер, D, mm	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
1103322	FHS 1"x2	1	4,72	0,019
1103323	FHS 1"x3	1	5,47	0,019
1103324	FHS 1"x4	1	6,22	0,019
1103325	FHS 1"x5	1	6,97	0,026
1103326	FHS 1"x6	1	7,72	0,026
1103327	FHS 1"x7	1	4,72	0,019
1103328	FHS 1"x8	1	9,250	0,033
1103329	FHS 1"x9	1	9,00	0,033
11033210	FHS 1"x10	1	–	–
11033211	FHS 1"x11	1	–	–
11033212	FHS 1"x12	1	–	–

Распределительные коллекторы для системы отопления



- рабочая температура теплоносителя 90° С
- рабочее давление 10 бар
- вход – 1″,
- вход под евроконус – ¾″
- вход под термостатический клапан – ½″
- сливной кран – ½″
- применяется в отопительных системах
- предназначен для распределения и регулирования потоков теплоносителя

Артикул	Размер, D, mm	кол-во в упак., шт.	Вес упак., кг	Объем упак., м3
1104322	HS 1"x2	1	4,8	0,019
1104323	HS 1"x3	1	5,6	0,019
1104324	HS 1"x4	1	6,4	0,019
1104325	HS 1"x5	1	7,2	0,026
1104326	HS 1"x6	1	8	0,026
1104327	HS 1"x7	1	8,8	0,026
1104328	HS 1"x8	1	9,6	0,033
1104329	HS 1"x9	1	10,4	0,033
11043210	HS 1"x10	1	11,2	0,033
11043211	HS 1"x11	1	–	–
11043212	HS 1"x12	1	–	–